Montavetrini automatico a vetro

Manuale operativo

INDICE

Sezione		*Pagina*
1	**INTRODUZIONE**	
	Precauzioni per la sicurezza	1.1
	Descrizione generale	1.2
	Caratteristiche fisiche	1.3
	Specifiche	1.7
2	**INSTALLAZIONE**	
	Informazioni generali	2.1
	Fattori ambientali	2.1
	Disimballaggio	2.1
	Installazione degli accessori e dei componenti di consumo	2.3
3	**PERSONALIZZAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI**	
	Informazioni generali	3.1
	Spiegazione del menu principale	3.1
4	**ISTRUZIONI PER L'USO**	
	Istruzioni per l'uso	4.1
	Attività di routine	4.5
	Messa in funzione	4.5
	Operazioni ammesse durante il funzionamento	4.9
	Fine del montaggio dei vetrini coprioggetto	4.11
	Fine dell'attività:	4.12
	Cosa fare prima di un periodo prolungato di inattività	4.12
	Interventi in caso d'interruzione della corrente elettrica durante il funzionamento	4.13
	Tabella delle condizioni di montaggio dei vetrini coprioggetto e azioni correttive	4.14
	Modalità di funzionamento del *g2* collegato al Prisma	4.17
5	**CURA DELLO STRUMENTO**	
	Manutenzione generale	5.1
	Metodi d'ispezione e pulizia	5.1

INDICE

Sezione		*Pagina*
6	**INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DI PROBLEMI**	
	Informazioni generali	6.1
	Tabella concernente l'individuazione e la risoluzione di problemi	6.2
	Interventi in caso di errori, precauzioni e avvertenze	6.3
A	**APPENDICE A GLOSSARIO**	
	Glossario	A.1
B	**APPENDICE B AVVERTENZE E PRECAUZIONI**	
	Avvertenze	B.1
	Precauzioni	B.2
C	**APPENDICE C NOTE SULL'USO**	
	Note sull'utilizzo	C.1

INTRODUZIONE

Precauzioni per la sicurezza

Il funzionamento del montavetrini automatico Tissue-Tek® Glas™ *g2* richiede una conoscenza approfondita dell'applicazione programmata e del metodo d'utilizzo. Per l'utilizzo corretto e sicuro del sistema nominare un "operatore responsabile del sistema".

Al momento della consegna del sistema, l'operatore responsabile del sistema sarà informato sulla gestione del sistema direttamente dal rappresentante.

- Per garantire l'uso corretto del sistema leggere prima questa sezione sulle "Precauzioni per la sicurezza".
- Le istruzioni relative alle precauzioni qui fornite hanno lo scopo di garantire che il sistema sia utilizzato in modo sicuro al fine di evitare lesioni all'operatore e danni alla proprietà. Queste istruzioni forniscono informazioni importanti sulla sicurezza che devono essere sempre rispettate.
- Le immagini riportate nel manuale possono parzialmente differire da quelle del prodotto reale.
- Le istruzioni riportate nel presente manuale riguardanti i diversi livelli di rischi potenziali sono classificate come avvertenze, precauzioni e note e sono indicate rispettivamente con "Avvertenza", "Precauzione" e "Nota". Qui di seguito viene definita ogni classe di istruzioni.

NOTE, PRECAUZIONI, AVVERTENZE ed altre definizioni relative alla sicurezza vengono fornite nel presente manuale per indicare i livelli di rischi potenziali definiti qui di seguito:

NOTA Indica una segnalazione o altre informazioni utili.

PRECAUZIONE: Indica un rischio potenziale di danni al Tissue-Tek® Glas™ *g2* e/o ad altra proprietà in caso d'inosservanza delle istruzioni oppure di risultati di lavorazione scadenti.

AVVERTENZA Identifica un rischio potenziale di lesioni gravi dell'operatore e/o altro personale in caso d'inosservanza delle istruzioni.

Qui di seguito viene fornita la spiegazione dei simboli utilizzati sulle etichette applicate sul sistema. Le etichette che riportano uno dei seguenti simboli forniscono informazioni particolarmente importanti per garantire la sicurezza dell'operatore, per migliorare l'efficienza di lavoro e proteggere il sistema da danni. Prima di iniziare qualsiasi lavoro si devono leggere queste etichette ed essere certi di aver compreso le istruzioni specificate.

SUPERFICIE CALDA Indica superfici calde. Osservare precauzioni per evitare bruciature.

RISCHIO BIOLOGICO Possibilità di infezioni in dipendenza dal tipo di campioni trattati. Prevenzione di infezioni con impiego di dispositivi di protezione individuale (DPI), come stabilito dall'OSHA e dai regolamenti nazionali o locali applicabili.

Un'etichetta con questo simbolo indica un articolo che richiede misure precauzionali. L'uso improprio in contrasto con le istruzioni può mettere in pericolo l'operatore o danneggiare il sistema. Attenersi sempre alle istruzioni.

Un'etichetta con questo simbolo indica l'azione da compiere. Attenersi sempre alle istruzioni.

Un'etichetta con questo simbolo indica un articolo proibito. Attenersi sempre alle istruzioni.

Descrizione generale

Il montavetrini automatico Tissue-Tek® Glas™*g2* (Figura 1-A) è un sistema che distribuisce il montante per campioni colorati istopatologici e citopatologici su vetrini ed esegue il montaggio usando vetrini coprioggetto.

- Possono essere montati in modo continuo fino a 240 vetrini coprioggetto (corrispondenti a 12 cestelli).
- Il volume di distribuzione del montante e la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto possono essere regolati in tempo reale.
- Si possono programmare differenti volumi di distribuzione del montante e velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto in base ai diversi spessori di tessuto.
- Per ottenere migliori risultati si raccomanda di utilizzare il montante Tissue-Tek® Glas™, codice prodotto 6419 (il flacone contiene 500 ml).
- Vengono fornite ventole per velocizzare il tempo di essiccamento dopo il montaggio dei vetrini coprioggetto.
- Si possono utilizzare filtri a carbone attivo per ridurre fumi pericolosi.
- Usando un sistema di collegamento opzionale, collegare il *g2* a un coloratore automatico (Tissue-Tek® Prisma®) per l'automazione di tutte le operazioni sui tessuti dalla colorazione al montaggio dei vetrini coprioggetto.

Figura 1-A

Caratteristiche fisiche

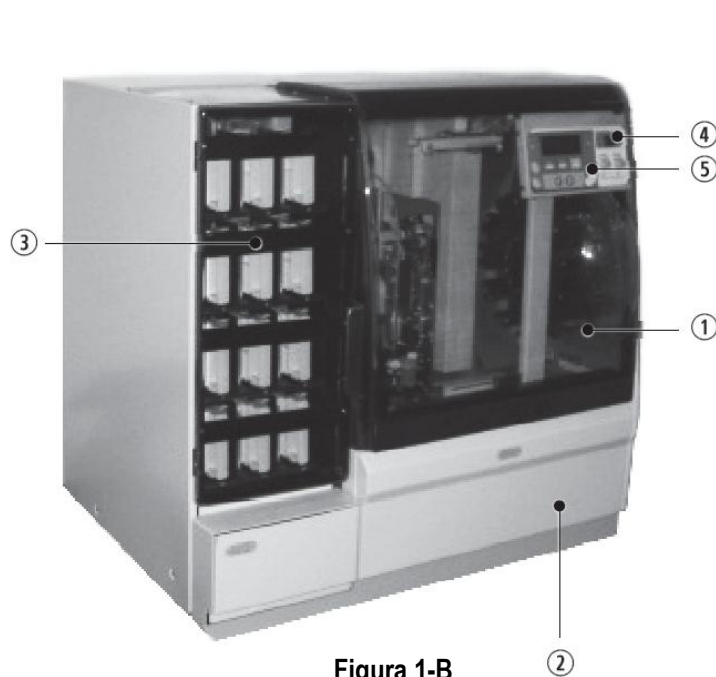



Figura 1-B

Figura 1-C

Parte anteriore (Figura 1-B)

Coperchio 1 — Aprire questo coperchio per riempire il vetrino coprioggetto o rimuovere un cestello vuoto.

Sportello di accesso alla stazione di carico 2 — La stazione di carico, dove vengono collocati i cestelli, si trova dietro questo sportello.

Sportello di scarico 3 — I rack di caricamento si trovano dietro questo sportello.

Interruttore d'alimentazione 4 — Questo interruttore viene usato per accendere/spegnere il sistema.

Pannello di comando 5 — Questo pannello di comando viene usato per azionare il sistema.

Parte posteriore (Figura 1-C)

Uscita dei gas di scarico 1 — L'aria dall'interno del sistema viene scaricata attraverso questa uscita. Si può collegare un tubo esterno dei gas di scarico con diametro di 38 mm o dimensioni di 75 mm.

Interruttore di circuito 7 — È un componente di sicurezza utilizzato come protezione contro la sovratensione.

Spina 8. — Collegare qui il cavo d'alimentazione.

Terminale del contatto 9 — Se il sistema è collegato a un coloratore automatico, questi terminali sono allacciati al cavo di connessione.

Targhetta con numero di serie 10 — Su questa targhetta è riportato il numero di serie del sistema.

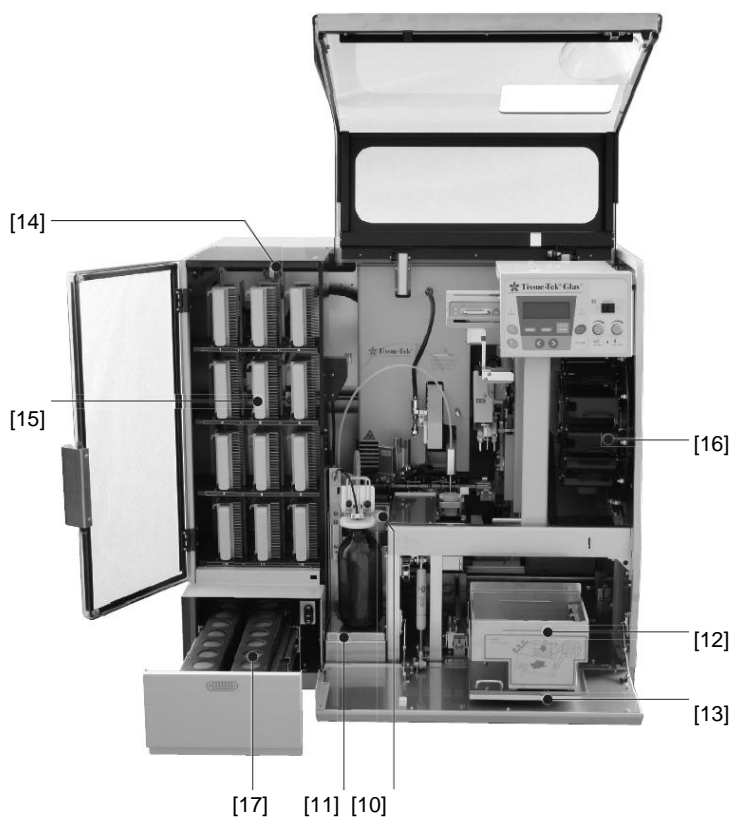



Figura 1-D

Interno dello strumento (Figura 1-D)

Area destinata al flacone del montante 11 — In quest'area va collocato un flacone da 500 ml contenente il montante. Per ottenere migliori risultati si raccomanda di utilizzare il montante Tissue-Tek® Glas™, codice prodotto 6419.

Stazione di carico 12 — Una stazione di xilene, dove vengono collocati i cestelli. La stazione di carico può contenere fino a tre cestelli.

Ricevitore della stazione di carico 13 — La base che facilita la rimozione e l'inserimento agevoli della stazione di carico.

Area di scarico 14 — I rack di caricamento si trovano in quest'area. Si possono collocare fino a 12 rack di caricamento.

Rack di caricamento 15 — I vetrini coprioggetto montati vengono collocati automaticamente in ogni rack di caricamento.

Caricatore (caricatore di cestelli vuoti) 16 — Dopo caricamento dei vetrini coprioggetto, i cestelli vuoti vengono collocati qui. Il caricatore può contenere fino a 12 cestelli.

Controllo dei fumi (cassetto del filtro a carbone attivo) 17 — I filtri a carbone attivo che assorbono i fumi generati dal sistema sono installati qui.

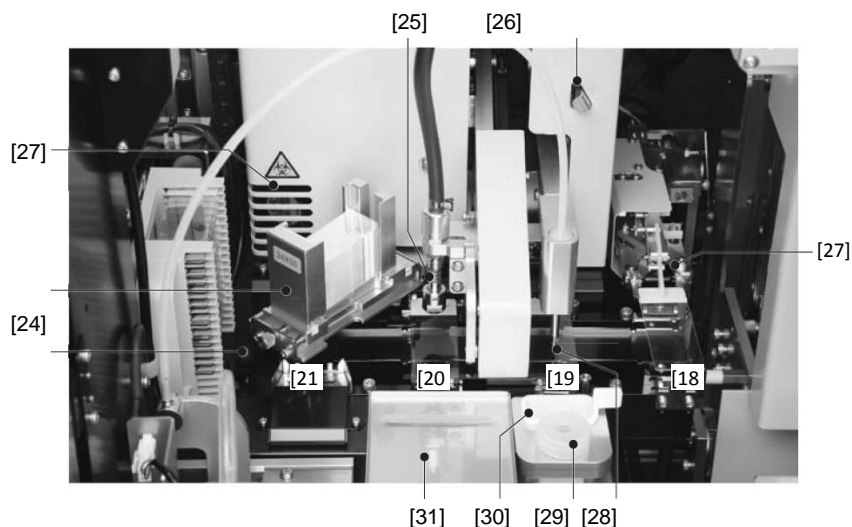



Figura 1-E

Visione interna dello strumento (Figura 1-E)

Stazione 1 (trasferimento vetrini) 18 — Il braccio di trasferimento preleva i vetrini dai cestelli e li colloca in questa stazione. I vetrini prelevati dai cestelli vengono trasferiti alla stazione 2.

Stazione 2 (erogazione) 19 — In questa stazione, il montante viene distribuito sui vetrini tramite l'ugello erogatore. Dopo distribuzione del montante sui vetrini, questi vengono spostati alla stazione 3.

Stazione 3 (montaggio dei vetrini coprioggetto) 20 — In questa stazione vengono prelevati i vetrini coprioggetto e collocati con attenzione sui vetrini. I vetrini vengono spostati alla stazione 4.

Stazione 4 (magazzinaggio) 21— In questa stazione, i vetrini montati vengono collocati nei rack di caricamento

Ventola d'asciugatura 1 22 — Questa ventola rimuove lo xilene in eccesso dopo il montaggio dei vetrini coprioggetto per favorire l'essiccamento del montante.

Ventola d'asciugatura 2 23 — Questa ventola rimuove lo xilene incollato sul retro del vetrino per favorire l'essiccamento del retro del vetrino.

Supporto per vetrini coprioggetto 24 — I vetrini coprioggetto vengono posti su questo supporto.

Braccio di trasferimento dei vetrini coprioggetto 25 — Questo braccio preleva i vetrini coprioggetto e li trasferisce uno alla volta sui vetrini.

Leva per abbassare l'ugello erogatore 26 — Questa leva viene utilizzata per abbassare l'ugello erogatore e immergerlo nel flacone di antiessiccante.

Braccio per il prelievo dei vetrini 27 — Questo braccio preleva ogni vetrino, recuperandolo da un cestello.

Ugello erogatore 28 — Questo ugello eroga il montante. L'ugello erogatore si sposta linearmente per distribuire il montante lungo una linea diretta.

Contenitore per gli scarti 29 — Questo contenitore viene usato per rimuovere il montante in eccesso dalla punta dell'ugello erogatore.

Flacone di antiessiccante 30 — La punta dell'ugello erogatore si trova su questo flacone quando lo strumento è fermo. Mettere il solvente per il montante (si raccomanda xilene) in questo flacone per evitare ostruzioni della punta dell'ugello.

Serbatoio della pompa d'erogazione 31 — Mettere in questo serbatoio il solvente per il montante (si raccomanda xilene) per evitare che il montante si attacchi all'interno della pompa.

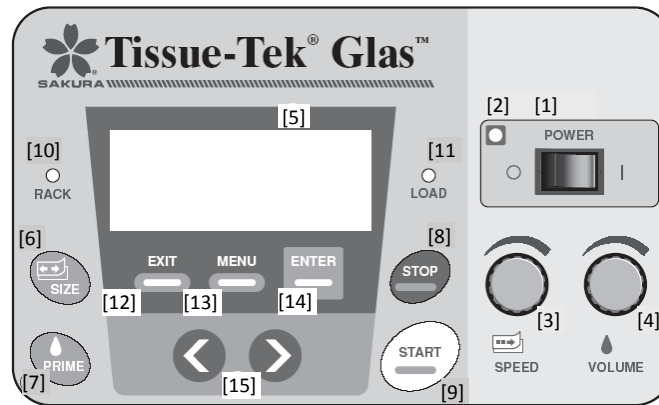



Figura 1-F

Pannello di comando (Figura 1-F)

Interruttore POWER 1 — Questo interruttore viene usato per accendere/spegnere il sistema.

Spia POWER 2 — Questa spia resta accesa quando l'alimentazione è collegata.

Manopola per l'impostazione SPEED 3 — Un interruttore girevole per modificare la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto. La velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto può essere modificata in uno degli otto livelli che vanno da 1 (velocità più bassa) a 8 (velocità più elevata).

Manopola per l'impostazione VOLUME 4 — Un interruttore girevole per modificare la quantità del montante erogato. Il volume del montante può essere modificato in uno dei 10 livelli compresi tra 30 μL e 120 μL.

Display 5 — La schermata del menu principale che mostra lo stato attuale del sistema e altre informazioni necessarie per il funzionamento.

Tasto SIZE 6 — Le dimensioni dei vetrini coprioggetto possono essere modificate con questo tasto. Le quattro dimensioni dei vetrini coprioggetto sono 40, 50, 55 o 60 mm.

Tasto PRIME 7 — Premendo questo tasto una volta, viene erogato il volume indicato del montante. Premendo e tenendo premuto il tasto per 3 secondi o più, il montante viene erogato 10 volte consecutive.

Tasto STOP 8 — Utilizzare questo tasto per interrompere il processo di montaggio dei vetrini coprioggetto o annullare l'adescamento iniziale del montante.

Tasto START 9 — Utilizzare questo tasto per avviare un nuovo processo di montaggio dei vetrini coprioggetto o riprendere quello messo in pausa.

Spia RACK 10 — Questa spia s'illumina quando lo sportello di scarico viene aperto per collocare o rimuovere i rack di caricamento.

Spia LOAD 11 — Questa spia s'illumina quando lo sportello di accesso alla stazione di carico viene aperto per collocare i cestelli.

Tasto EXIT 12 — Utilizzare questo tasto per annullare l'operazione attuale d'impostazione senza salvare le modifiche e per tornare alla schermata precedente.

Tasto MENU 13 — Premendo questo tasto si visualizza il menu. Premendo il tasto due volte, si visualizza il sottomenu.

Tasto ENTER 14 — Premere questo tasto per accettare e salvare le impostazioni attuali.

Tasti </> 15 — Utilizzare questi tasti per selezionare una voce da una lista. Premendo il tasto **<** il cursore si sposta in alto o a sinistra, mentre premendo il tasto **>** il cursore si sposta in basso o a destra.

Specifiche

Modelli

Modello	Nome/descrizione
6500	Montavetrini automatico per vetrini coprioggetto Tissue-Tek® Glas™ *g2* (115 VCA) (USA)
6501	Montavetrini automatico per vetrini coprioggetto Tissue-Tek® Glas™ *g2* (100 VCA) (Asia)
6502	Montavetrini automatico per vetrini coprioggetto Tissue-Tek® Glas™ *g2* (230 VCA) (Europa)

Requisiti di alimentazione

Modello	Alimentazione	Frequenza	Ampere
6500	115 VCA ± 10% @ <15 A	50/60 Hz	2.2A
6501	100 VCA + 10%/–5% @ <15A	50/60 Hz	2.5A
6502	230 VCA ± 10% @ <7 A	50/60 Hz	1.2A

Sicurezza elettrica

Per il modello 6500 –
Certificazione cETL

- Requisiti di sicurezza UL61010A-1:2004,
- CAN/CSA-C22.2 N. 61010-1:2004

Per il modello 6501 –
Marcatura CE

- Requisiti di sicurezza IEC61010-1:2001
- Direttiva EMC IEC 61326-1:2002
- Direttiva Diagnostica in vitro IEC 61010-2-101:2002
- Gestione dei rischi ISO 14971:2000

Per il modello 6502 –
Modifica della legge sui prodotti farmaceutici

- Requisiti di sicurezza J IS C1010-1:2005
- EMC JIS C1806-1:2001
- Gestione dei rischi JIS T14971:2003

Dimensioni

750 (L) x 620 (P) x 750 (H) mm

Peso dello strumento

Circa 110 kg (242,5 libbre)

Condizioni di funzionamento

Temperatura operativa: Da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F)
Umidità relativa: 30-85% (senza condensa)
Proteggere dalla luce diretta dei raggi solari

Capacità

Velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto: fino a 420 vetrini/ora

Dimensioni consentite dei vetrini

Dimensioni:
da 25,0 mm fino a 26,0 (larghezza) x 75,0 fino a 76,0 (lunghezza)

Spessore:
da 0,9 a 1,2 mm

Dimensioni consentite dei vetrini coprioggetto

Dimensioni:
24 mm (larghezza) x 40, 50, 55, 60 (lunghezza)
25 mm (larghezza) x 40, 50, 55, 60 (lunghezza)
Se si utilizzano vetrini coprioggetto larghi 25 mm, può essere necessario sottoporre a nuova regolazione il sistema.

Spessore:
da 0,9 a 1,2 mm

Solvente compatibile

Xilene
Sostituti a base di D-limonene
Sostituti a base di idrocarburi alifatici

Montante compatibile

Montante a base di xilene
Montante a base di D-limonene
Montante a base di idrocarburi alifatici

Sezione 2

INSTALLAZIONE & MESSA IN FUNZIONE

Informazioni generali

In questa sezione vengono fornite istruzioni dettagliate sull'installazione e sulla messa in funzione del montavetrini automatico Tissue-Tek® Glas™ *g2.* È necessario seguire correttamente le fasi d'installazione al fine di garantire il funzionamento e la manutenzione adeguati. Leggere attentamente questo manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione lo strumento. Attenersi strettamente a tutte le istruzioni.

Il montavetrini automatico Tissue-Tek® Glas™ *g2* è uno strumento di precisione e va maneggiato conformemente. Un uso improprio o la caduta dello strumento possono causare guasti o danni ai componenti interni. Gestire sempre con cura lo strumento.

Scegliere un'ubicazione con sufficiente spazio libero intorno allo strumento. È necessario almeno uno spazio di 10 cm per la parte superiore e il lato sinistro dello strumento. A destra deve esserci uno spazio di almeno 30 cm.

Fattori ambientali

Come per tutti gli strumenti elettronici sensibili, si deve evitare l'esposizione prolungata a umidità e temperature eccessive. Temperatura e umidità devono essere mantenute relativamente costanti. La temperatura ambiente per il funzionamento dello strumento deve essere compresa tra 10°C e 40°C (da 50°F a 104°F). Il campo d'umidità ambiente di funzionamento è il 30-85% d'umidità relativa.

Posizionare lo strumento in un'area ben ventilata, evitando l'esposizione a vapori corrosivi e a sbalzi estremi della temperatura o dell'umidità. L'area deve essere pulita e senza polvere, con una superficie piana stabile in grado di sostenere almeno 110 kg (242,5 libbre) di peso. Verificare che si trovi vicino a una fonte d'energia elettrica conforme ai requisiti elettrici specificati sulla targhetta della tensione posizionata sul retro dello strumento. La presa di corrente deve essere dotata di messa a terra e avere una linea dedicata. Evitare la vicinanza alla luce diretta dei raggi solari, a finestre aperte, a lavandini, forni, piastre calde, bruciatori aperti o termosifoni.

Disimballaggio

Prima di disimballare il montavetrini automatico Glas *g2*, consultare le istruzioni dettagliate nel documento separato dal titolo: "Procedure per il disimballaggio del Tissue-Tek® Glas™ *g2* oppure rivolgersi al rappresentante locale Sakura per assistenza.

AVVERTENZA: Lo strumento è molto pesante e grande, pertanto si raccomanda vivamente che sia sollevato e trasportato da almeno due persone, una per ogni lato.

Disimballaggio degli accessori (Figura 2-A)

Quando si apre la scatola degli accessori, verificare che tutti gli strumenti siano stati acclusi allo strumento.

- a Adattatore per cestello da 20 vetrini (10), codice prodotto 6138
- b Cestelli per 20 vetrini (10), codice prodotto 4768
- c Rack di caricamento (12), codice prodotto 6504
- d Cavo d'alimentazione (1), codice prodotto A40-105-11
- e Stazione di carico (1), codice prodotto N94-013-00
- f Caricatore di cestelli, stazione di carico (1), codice prodotto N94-014-00
- g Coperchio, stazione di carico (1), codice prodotto N94-015-00
- h Flacone di antiessiccante (1), codice prodotto 6423
- i Contenitore per gli scarti (1), codice prodotto 6430
- j Vassoio di distribuzione (1), codice prodotto N94-041-00
- k Vassoio per il flacone del montante (1), codice prodotto N94-357-00
- l Vassoio per vetrini coprioggetto (1), codice prodotto N94-041-00
- m Alloggiamento di protezione dei vetrini (1), codice prodotto N94-373-00
- n Flacone di adescamento (1), codice prodotto 6433
- o Flacone per scarti (1), codice prodotto 6505
- p Spazzolino metallico (1), codice prodotto D8-60-0000
- q Piedino di livellamento (1), codice prodotto D9-60-0000
- r Cartuccia di carbone attivo (1), codice prodotto 6160
- s Sistema di collegamento per Tissue-Tek® Glas™*g2* (1 set), codice prodotto 6168
- t Manuale d'istruzioni (1), codice prodotto 0002783-01

Opzioni (Figura 2-B)

22 Supporto per vetrini coprioggetto (tipo per 250 vetrini)
 24 x 40 mm (1 pezzo), codice prodotto N94-084-00
 24 x 50 mm (1 pezzo), codice prodotto N94-085-00
 24 x 55 mm (1 set), codice prodotto N94-086-00
 24 x 60 mm (1 set), codice prodotto N94-087-00

23 Tubo di scarico, set 1, codice prodotto 6506

24 Tubo di scarico, set 2, codice prodotto 6507

Forniti separatamente:

- Montante per Tissue-Tek® Glas™, codice prodotto 6419

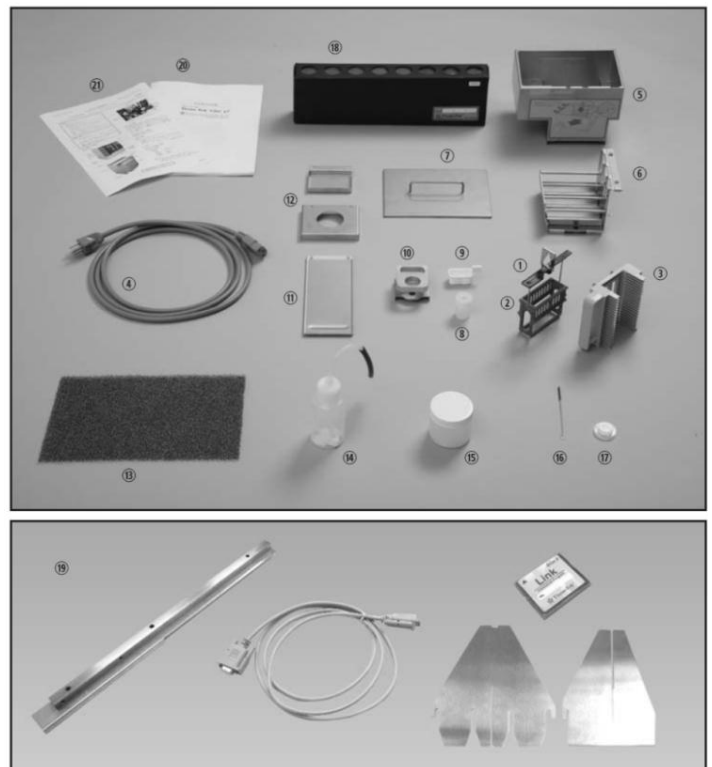



Figura 2-A

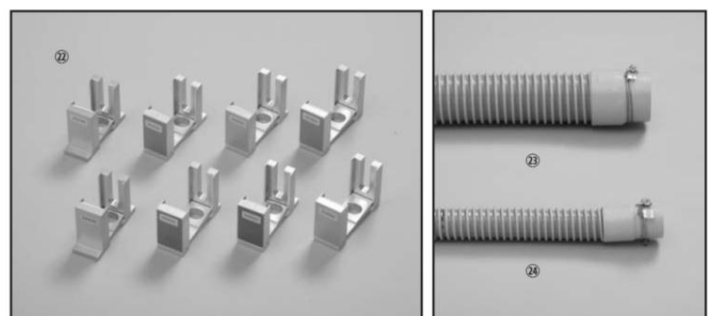



Figura 2-B

Installazione degli accessori e dei componenti di consumo

Installazione degli accessori

Questa sezione spiega come installare i vari accessori.

Utilizzo dell'adattatore per cestello (Figura 2-C & 2-D)

1. Allineare la direzione del contrassegno "UP SIDE" sulla parte superiore dell'adattatore per cestelli a quella del contrassegno corrispondente sul lato del cestello.
2. Inserire una punta dell'adattatore per cestelli in un foro dell'adattatore.
3. Tirando con attenzione il cavo dell'adattatore per cestelli, inserire l'altra punta nel foro dell'adattatore.

NOTA: Collocare i vetrini nel cestello verificando che il loro vetrino con tessuto sia allineato con la direzione "UP SIDE".

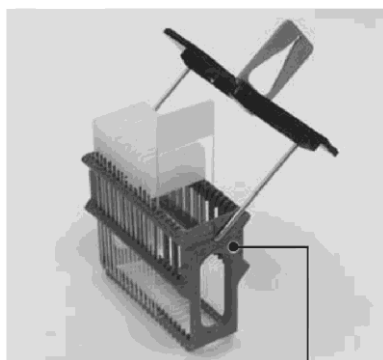



Figura 2-C

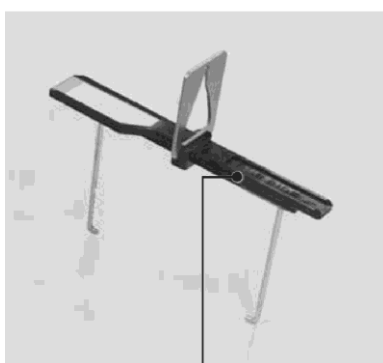



Figura 2-D

Installazione del rack di caricamento (Figura 2-E)

1. Aprire lo sportello di scarico.
2. Afferrare la maniglia del rack di caricamento (Figura 2-F) in modo che l'area di scarico del vetrino si trovi di fronte al lato destro e successivamente collocare il rack di caricamento nella parte a incasso dell'area di scarico (indicata con il riquadro ombreggiato nella Figura 2-G). Si possono collocare fino a 12 rack di caricamento.
3. Chiudere lo sportello di scarico.

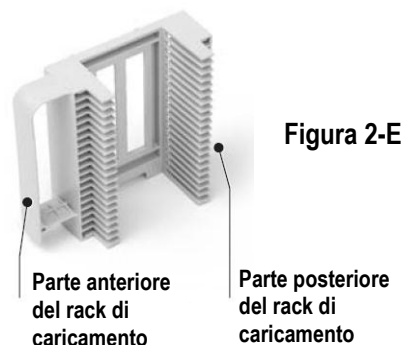



Figura 2-E

Figura 2-F

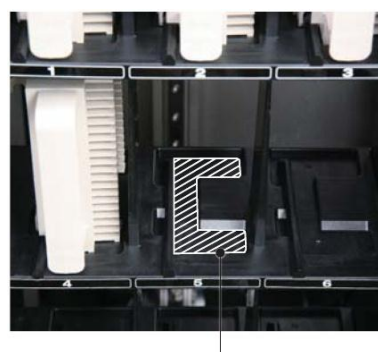



Figura 2-G

Installazione della stazione di carico

1. Allineare la direzione del caricatore del cestello a quella della stazione di carico. Inserire la punta all'interno della stazione di carico nel foro del caricatore del cestello, successivamente inserire fino in fondo la stazione di carico (Figura 2-H & Figura 2-I).

Figura 2-H

Figura 2-I

Panoramica dell'assemblaggio completo

2. Riempire con solvente fino a raggiungere il livello specificato (circa 1,5 litri).
3. Aprire lo sportello di accesso alla stazione di carico, afferrare la maniglia ed estrarre il caricatore della stazione di carico.
4. Collocare la stazione di carico sul relativo caricatore verificando che il caricatore per cestelli sia rivolto verso il lato destro (Figura 2-J).
5. Collocare l'apposito coperchio sulla stazione di carico e rimettere la stazione di carico nel sistema (Figura 2-K).
6. Chiudere lo sportello d'accesso della stazione di carico.

Figura 2-J

Figura 2-K

AVVERTENZA: Se la quantità di solvente è insufficiente, si possono formare bolle d'aria con conseguente asciugatura dei tessuti.

Collegamento del cavo d’alimentazione

1. Spegnere l’interruttore d’alimentazione.
2. Collegare il cavo elettrico all’ingresso di corrente del sistema (Figura 2-L).
3. Collegare la presa a un’uscita di corrente con un terminale di messa a terra (3P).

Ingresso di corrente

Figura 2-L

Installazione del vassoio per il flacone del montante

1. Posizionare il vassoio del montante (a) allineandolo con i perni sulla parte interna della piastra sul fondo dell’area di carico del montante.
2. Posizionare il vassoio del montante (B) allineandolo con i perni sulla parte esterna della piastra sul fondo dell’area di carico del montante (Figura 2-N).

Figura 2-M

Vassoio per il flacone del montante (A)

Figura 2-N

Vassoio per il flacone del montante (B)

Installazione del vassoio di distribuzione

1. Spegnere l’interruttore d’alimentazione.
2. Aprire il coperchio.
3. Collocare il vassoio di distribuzione nel sistema.
4. Riempire con solvente il flacone di antiessiccante fino al di sotto del coperchio (Figura 2-O). L’ugello erogatore deve trovarsi sopra il livello del liquido, in modo che i vapori del solvente evitino la solidificazione del montante nella punta dell’ugello erogatore. Fare attenzione a non lasciare la punta dell’ugello erogatore a contatto con il solvente.

Figura 2-O

AVVERTENZA: Non utilizzare toluene o liquidi contenenti toluene. Il loro impiego potrebbe provocare il malfunzionamento o un guasto dello strumento. Prima dell’uso verificare la quantità di solvente del montante, per es. xilene. La mancata osservanza di questa verifica può causare il blocco della punta dell’ugello erogatore, determinando il funzionamento non corretto del montaggio dei vetrini coprioggetto e conseguenze negative sui tessuti.

5. Mettere il flacone di antiessiccante e il contenitore per gli scarti sul vassoio di distribuzione (Figura 2-P). In primo luogo, spostare all'indietro l'ugello erogatore e poi posizionare il flacone (Figura 2-Q, 2-R, & 2-S).

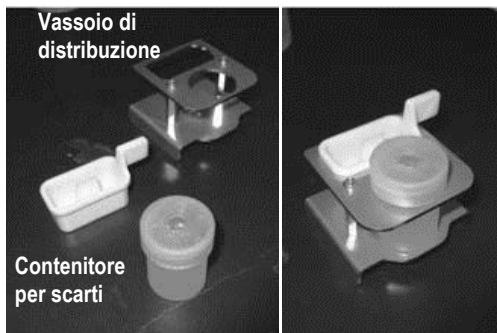



Figura 2-P

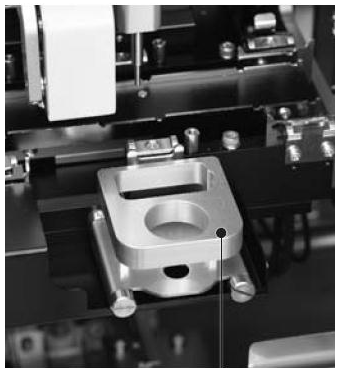
Figura 2-Q

Ugello erogatore

Figura 2-R

Vassoio di distribuzione

Figura 2-S

Contenitore per scarti

Flacone di antiessiccante

6. Dopo posizionamento del flacone di antiessiccante e del contenitore per scarti, sollevare l'ugello erogatore e riabbassarlo in modo che la sua punta entri nel foro del flacone di antiessiccante (Figura 2-T).

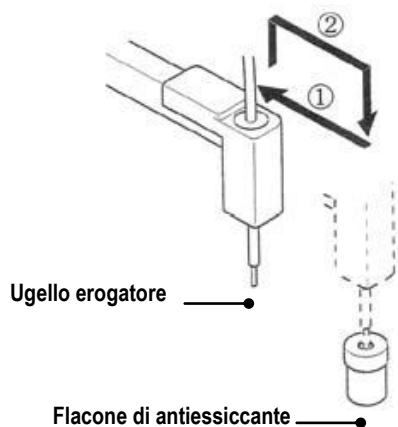



Figura 2-T

Installazione degli accessori e dei componenti di consumo

Questa sezione spiega come installare i componenti di consumo.

Vassoio per vetrini coprioggetto

1. Spegnere l'interruttore di alimentazione.
2. Aprire il coperchio.
3. Posizionare il vassoio per i vetrini coprioggetto allineandolo con i due perni posti lateralmente alla parte frontale dello strumento (Figura 2-U & 2-V).

NOTA: In determinate situazioni, per es. quando si prelevano insieme due vetrini coprioggetto, il vassoio evita l'ulteriore rinvio nel sistema del vetrino o dei vetrini coprioggetto che si sono staccati durante la manovra di trasferimento.

Figura 2-U

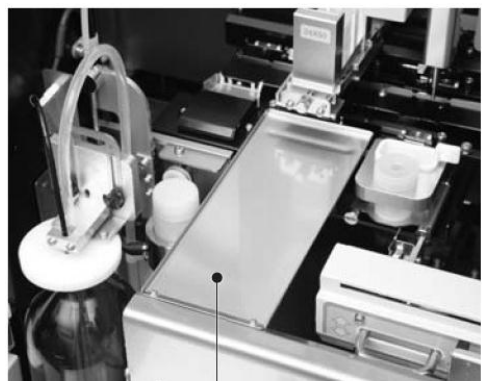



Figura 2-V

Lastrina per vetrini portaoggetto

1. Spegnere l'interruttore di alimentazione.
2. Aprire il coperchio.
3. Spostare a destra il supporto dei vetrini coprioggetto.
4. Sollevare il braccio del rack di caricamento.
5. Collocare la lastrina nel vassoio sotto il braccio del rack di caricamento (Figura 2-W).

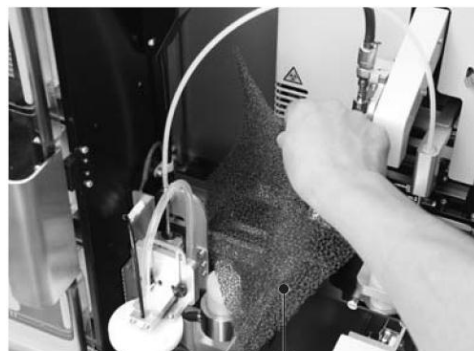



Figura 2-W

Sistema di collegamento

Aprendo l'apertura sul lato destro del sistema (Figura 2-X) è possibile collegare il sistema a un coloratore automatico (Tissue-Tek® Prisma™). Per informazioni dettagliate sull'installazione del sistema di collegamento rivolgersi al rivenditore.

Figura 2-X

Tubo di scarico

Sul retro del sistema si trova un adattatore per collegare un tubo di scarico. È possibile connettere un tubo dal diametro di 38 o 75 mm.

Opzioni

- Tubo di scarico, set 1 (modello da 38 mm): tubo da 38 mm (5 m), fascette per tubo, manicotti (Figura 2-Y)
- Tubo di scarico, set 2 (modello da 75 mm): tubo da 75 mm (5 m), fascette per tubo, manicotti (Figura 2-Z)

Figura 2-Y

Figura 2-Z

Installazione di filtri a carbone attivo

1. Premere sulla parte anteriore dello sportello di controllo dei fumi per sbloccarlo, poi estrarlo (Figura 2-AA).
2. Collocare due cartucce nuove di carbone attivo nell'apposito vano. Se sono presenti cartucce usate di carbone attivo, rimuoverle entrambe e sostituirle con le nuove.
3. Spingere lo sportello dell'unità di controllo dei fumi nel sistema finché s'inserisce a scatto.

Figura 2-AA

Installazione del flacone del montante

Il tubo d'aspirazione del montante è munito di un sensore di rilevamento del livello. Installare il tubo e il sensore correttamente.

1. Aprire il coperchio del flacone del montante Utilizzare un flacone da 500 ml contenente il montante, per es. Tissue-Tek® Glas™, codice prodotto 6419.
2. Inclinare il tubo d'ingresso del montante verso la parte anteriore dello strumento e sollevarlo (Figura 2-BB).
3. Inserire lentamente il tubo d'ingresso del montante e il sensore di rilevamento del livello nel flacone del montante (Figura 2-BB).

AVVERTENZA: Inserendo troppo rapidamente il flacone del montante possono entrare bolle d'aria. Se il sistema viene utilizzato continuamente con bolle d'aria nel montante, è possibile che sotto il vetrino coprioggetto restino delle bolle d'aria insieme ai tessuti.

4. Rimettere in posizione verticale il tubo d'ingresso del montante e il sensore di rilevamento del livello e poi riportarli sul fondo. Se si crea un gioco tra il cappuccio a forma di disco e il flacone, regolarlo sul flacone del montante.

AVVERTENZA: Quando si carica per la prima volta il montante o se ne modifica il tipo, va effettuato "l'adescamento iniziale del montante". Per la procedura relativa a questa operazione, vedere la Sezione "Adescamento iniziale".

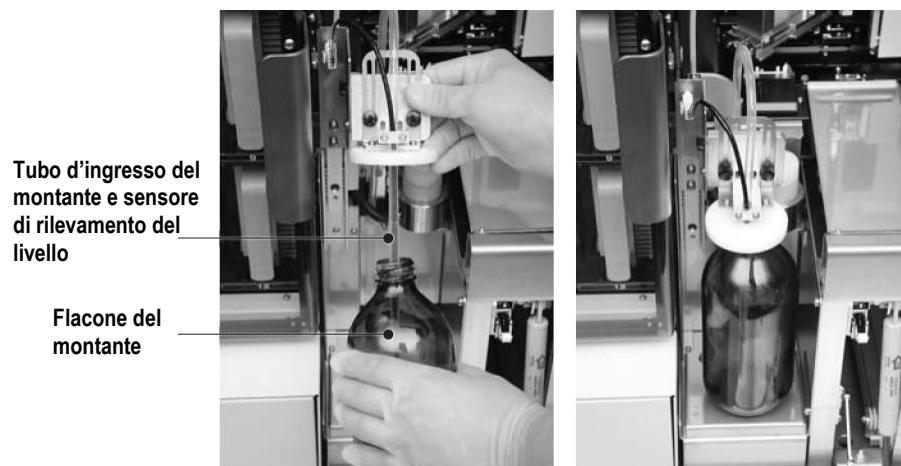



Figura 2-BB

Regolazione del gioco del flacone del montante

1. Allentare le due viti sul meccanismo d'installazione del cappuccio.
2. Spingere con cautela il cappuccio del flacone del montante e quando il cappuccio è a contatto con la bottiglia, stringere le due viti che sono state allentate (Figura 2-CC).

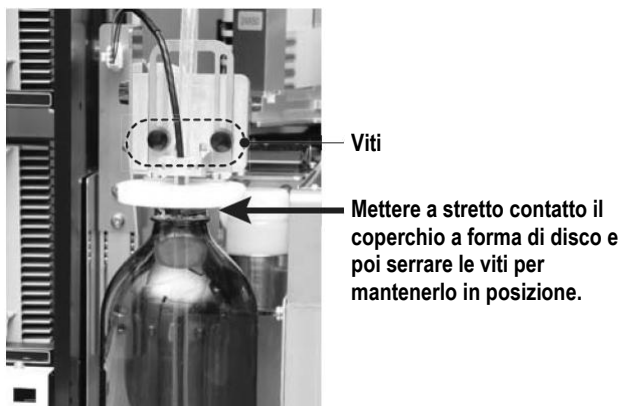



Figura 2-CC

Installazione dei vetrini coprioggetto

NOTA: Installare i supporti in commercio, forniti dai produttori dei vetrini portaoggetto, direttamente nel sistema. Vengono forniti come opzioni anche supporti per i vetrini coprioggetto (venduti a parte). Se si usano supporti dedicati per vetrini coprioggetto, collocare questi ultimi nei supporti (Figura 2-DD).

1. Aprire il coperchio dello strumento.
2. Posizionare il supporto per vetrini coprioggetto in modo da inserire il suo connettore nel supporto.
3. Chiudere il coperchio dello strumento.

Si possono utilizzare i seguenti otto tipi di vetrini coprioggetto:

24 x 40, 24 x 50, 24 x 55, 24 x 60 (mm)

25 x 40, 25 x 50, 25 x 55, 25 x 60 (mm)

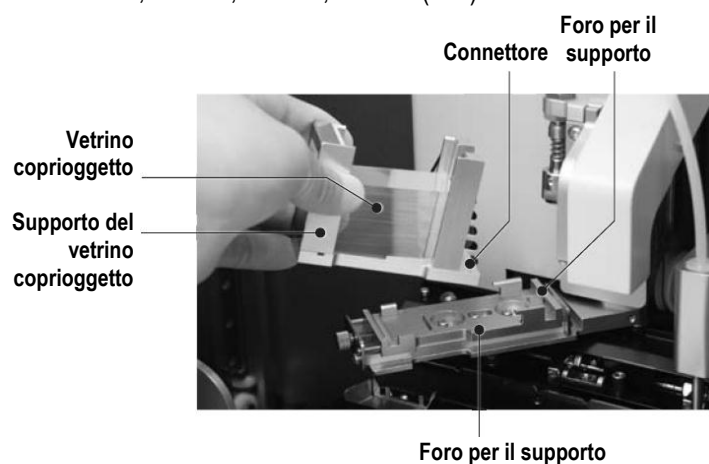



Figura 2-DD

PERSONALIZZAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI

Informazioni generali

Questa sezione spiega le funzioni del menu principale visualizzate sul display e come modificare ogni impostazione.

Spiegazione del menu principale

La schermata del menu consente la selezione di varie voci del menu durante l'installazione iniziale o la verifica/modifica delle impostazioni del sistema (Figura 3-A).

Premendo il tasto **MENU** si visualizza il menu. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare la voce desiderata e poi il tasto **ENTER** per selezionarla.

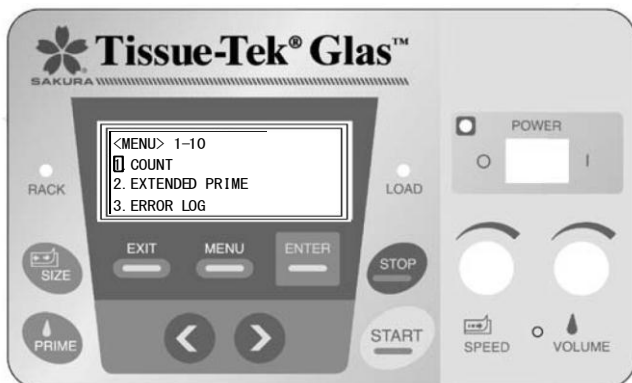



Figura 3-A

Descrizione delle voci del menu

1. **COUNT-** Indica il numero di vetrini coprioggetto che sono stati montati. Il contatore può essere resettato. Vedere pagina 3.2.
2. **EXTENDED PRIME-** Il montante viene erogato in modo continuo dalla punta dell'ugello. Selezionare questa voce del menu quando si carica il montante per la prima volta, quando lo si sostituisce o quando nel tubo sono entrate bolle d'aria. Vedere pagina 3.3.
3. **ERROR LOG-** Fornisce un log degli errori avvenuti. Vedere pagina 3.4.
4. **PROGRAM EDIT-** Imposta i nomi e i dettagli dei programmi di montaggio dei vetrini coprioggetto con specifica delle condizioni. Si possono memorizzare fino a nove programmi di montaggio dei vetrini coprioggetto, specificando per ciascuno differenti dimensioni del vetrino, velocità di montaggio e volume del montante diversi. Vedere pagina 3.4.
5. **PROGRAM LOCK-** Evita modifiche del programma durante il montaggio dei vetrini coprioggetto. Selezionare "Lock" o "Unlock." La modifica in tempo reale della velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto e del volume del montante è consentita solo se è selezionato "Unlock". Vedere pagina 3.5.
6. **KEY SOUND-** Seleziona se emettere oppure no un suono quando si preme un tasto. Vedere pagina 3.5.
7. **END SOUND-** Modifica il suono indicando il completamento del montaggio dei vetrini coprioggetto. Selezionare il suono desiderato da tre tipi disponibili. Vedere pagina 3.5.
8. **ALARM-** Seleziona un suono desiderato da quattro tipi disponibili per indicare una condizione d'errore. Vedere pagina 3.6.
9. **START METHOD-** Seleziona da due metodi di avvio: con il metodo con il tasto Start è necessario premere il tasto d'avvio per iniziare il montaggio dei vetrini coprioggetto, mentre con il metodo dello sportello di accesso alla stazione di scarico il montaggio inizia non appena si chiude lo sportello. Vedere pagina 3.6.
10. **CLEANING-** Pulisce l'interno dei tubi del montante con xilene oppure elimina con un getto d'acqua il montante rimasto nel tubo. L'operazione è identica a quella effettuata quando si selezione "EXTENDED PRIME". Con "CLEANING", tuttavia, il flusso del reagente avviene a una velocità superiore. Non eseguire questa operazione per l'adescamento iniziale del montante, poiché si formeranno bolle d'aria. Vedere pagina 3.7.
11. **SOFTWARE VERSION-** Visualizza la versione del software. Vedere pagina 3.7.

Visualizzazione / modifica del conteggio

Viene spiegato come visualizzare/modificare il numero di vetrini che sono stati montati.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

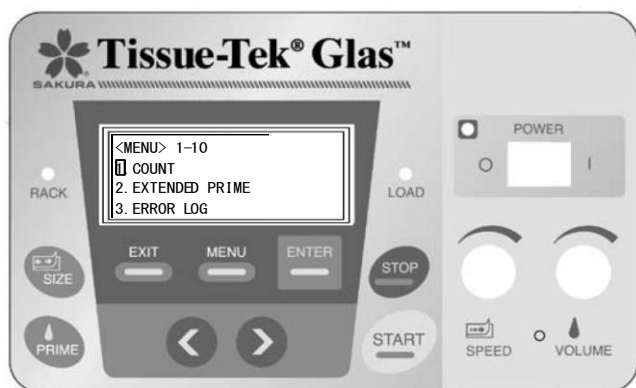



Figura 3-B

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 1, “COUNT”, poi premendo il tasto **ENTER** si visualizza la schermata del contatore.
3. Premere il tasto **STOP**. Si visualizza la schermata di conferma di azzeramento di COUNT (Figura 3-D).

<COUNT>
COUNT:012345

[STOP] to reset

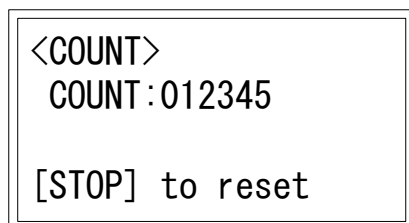



Figura 3-C: Schermata del contatore

<COUNT RESET>
Are you sure?

[ENTER] to reset

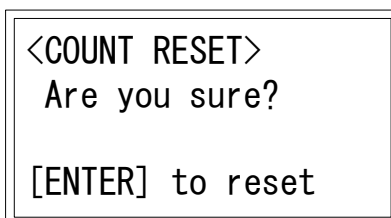



Figura 3-D: Schermata di conferma del reset del contatore

Il conteggio è indicato come un numero a 6 cifre e quando aggiunge “999999”, ritorna a “1”. Il conteggio registra un incremento ogni volta che si monta un vetrino coprioggetto.

Per aumentare o ridurre manualmente il conteggio premere il tasto **<** o **>**.

Adescamento iniziale

Se si installa per la prima volta il flacone del montante o s'introduce un nuovo tipo di montante, il tubo d'erogazione deve essere ripulito con un getto d'acqua. Una serie di operazioni eseguite per questi scopi si chiama "adescamento iniziale".

Nell'adescamento iniziale, il montante viene estratto dal flacone ed erogato in modo continuo dalla punta dell'ugello erogatore.

Per installare la prima volta il montante o per modificarne il tipo, consultare anche "Installazione/sostituzione del flacone del montante".

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 2, "EXTENDED PRIME", poi premere il tasto **ENTER** (Figura 3-E).
3. Si visualizza la schermata di Extended Prime (Figura 3-F).
4. Aprire lo sportello d'accesso della stazione di carico.
5. Aprire il coperchio ed estrarre dal sistema l'intero vassoio di distribuzione. Rimuovere l'intero vassoio di distribuzione e collocare il vassoio degli scarti per l'adescamento iniziale sotto l'ugello erogatore.
6. Rimuovere il coperchio del contenitore per gli scarti e mentre si solleva l'ugello erogatore, collocare il flacone di antiessiccante sotto l'ugello erogatore (sulle due guide).
7. Riempire il contenitore di adescamento con solvente (di solito xilene), poi inserire la punta del tubo nel tubo d'introduzione (Figura 3-G). Comprimere il flacone per introdurre il solvente nel canale d'erogazione. Riempire il canale finché il solvente fuoriesce a gocce dall'ugello erogatore.
8. Completato l'adescamento iniziale, di norma tutto il solvente è stato rimosso dal canale d'erogazione ed è stato introdotto il montante. In caso contrario, eseguire l'adescamento iniziale ancora una volta.

```
<EXTENDED PRIME>
 [ENTER] to prime
 system
[EXIT] to exit
```

Figura 3-E: Schermata dell'adescamento iniziale

```
<EXTENDED PRIME>
 Priming

[STOP] to stop
```

Figura 3-F: Schermata durante l'erogazione

AVVERTENZA: Se il sistema non è stato usato per un lungo periodo , il solvente non può essere erogato in modo uniforme eseguendo questa operazione. In questo caso, il solvente deve essere introdotto obbligatoriamente nel tubo di adescamento usando un flacone munito di pompa per l'adescamento iniziale. Per informazioni dettagliate contattare il Centro assistenza clienti Sakura o il distributore locale Sakura.

Figura 3-G

Visualizzazione dell'Error Log

Si possono visualizzare fino a 99 errori e il numero più recente rappresenta l'ultimo errore.

Se gli errori avvenuti sono più di 99, quello più vecchio sarà cancellato e verrà aggiunto quello più recente.

Le voci visualizzate sono numero di riga, numero d'errore e conteggio (conteggio dei vetrini del sistema).

NOTA: Se l'alimentazione è disattivata, automaticamente nell'error log viene registrato il codice d'errore "99".

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 3, "ERROR LOG", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Si visualizza la schermata di error log (Figura 3-H).
4. Premendo il tasto **STOP** si visualizza la schermata di conferma di azzeramento dell'error log (Figura 3-I).
5. Premere il tasto **ENTER** per azzerare l'error log. Per ritornare alla schermata del menu senza azzerare l'error log, premere il tasto **EXIT**.

```
01:  99  111111111
02: 100  111112111
03: 111  111120111
04: 200  111150111
```

Figura 3-H: Schermata dell'error log

```
<ERROR LOG>
Clear the error log?

[ENTER] to clear
```

Figura 3-I: Schermata di azzeramento dell'error log

Creazione di un programma

Un programma è composto da tre voci, cioè dimensioni del VC (vetrino coprioggetto), volume del montante e velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto. È possibile inoltre assegnare un nome al programma.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 4, "@PROGRAM CREATION@", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Appare la videata d'impostazione del nome del programma (Figura 3-I).

Figura 3-I: Impostazione del nome del programma

4. Se non è impostato un nome, il campo è vuoto. Immettere un nome desiderato composto al massimo da otto caratteri.
   - <, > Utilizzare questi tasti per modificare il numero del programma, da P1 a P9.
   - SPEED Questo tasto sposta il cursore nel campo del nome. Questo campo è racchiuso tra due parentesi.
   - VOLUME Questo tasto sposta il cursore per evidenziare i caratteri desiderati.
   - ENTER Utilizzare questo tasto per selezionare e visualizzare nel campo del nome il carattere evidenziato con il tasto **VOLUME**.
   - SIZE Utilizzare questo tasto per passare dai caratteri maiuscoli a quelli minuscoli.
   - EXIT Premere questo tasto per ritornare alla schermata del menu.

5. Premendo ancora una volta il tasto **MENU**, si visualizza la schermata di modifica del programma.

```
<P1:HE-1    >
 SIZE:60mm
 SPEED:7 VOLUME:30
[ENTER] to save
```

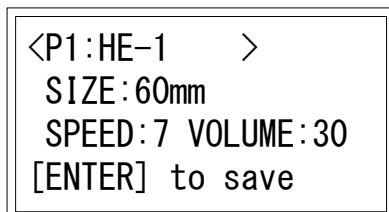



Figura 3-J: Schermata di modifica del programma

6. Impostare le dimensioni del vetrino coprioggetto, la velocità di montaggio dei vetrini e il volume del montante.
7. Premere il tasto **ENTER** per salvare le nuove impostazioni.

Blocco del programma

L'accesso alla modifica del programma può essere bloccato durante il montaggio dei vetrini coprioggetto.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 2, "PROGRAM LOCK", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Si visualizza la schermata di Lock/Unlock (Figura 3-K).
4. Premere i tasti < e > per selezionare **Lock** o **Unlock**.
5. Premere il tasto **ENTER** per salvare le nuove impostazioni.

NOTA: Se è selezionato Lock, la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto e il volume del montante non possono più essere modificati in tempo reale durante il montaggio dei vetrini.

```
<PROGRAM LOCK>
   Lock / UnLock
[<][>] to select
[ENTER] to save
```

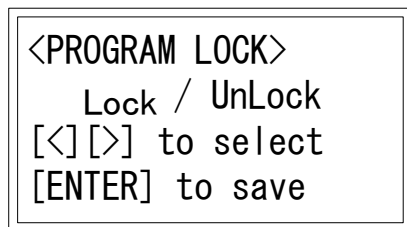



Figura 3-K: Schermata di selezione di Lock/Unlock

Selezione del suono dei tasti

Questa funzione consente di attivare/disattivare il suono dei tasti.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 2, "KEY SOUND", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Si visualizza la schermata di key sound (Figura 3-L).
4. Premere i tasti **<** e **>** per selezionare **OFF** o **ON**.
5. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

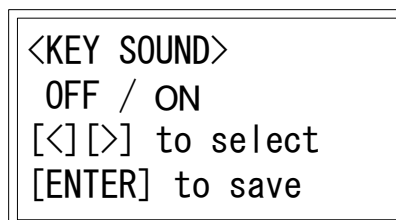



Figura 3-L: Schermata d'impostazione del suono dei tasti

Selezione del suono di fine montaggio dei vetrini coprioggetto

Sono disponibili tre tipi diversi di suono per indicare la fine del montaggio dei vetrini coprioggetto.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 7, "END SOUND", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Si visualizza la schermata d'impostazione del suono di fine applicazione (Figura 3-M).

```
<END SOUND>
 1 / 2 / 3
[<][>] to select
[ENTER] to save
```

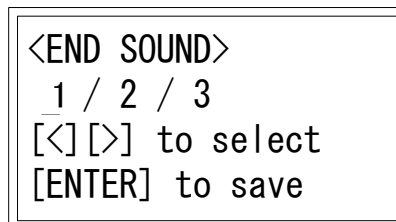



Figura 3-M: Schermata d'impostazione del suono di fine applicazione

4. Premere i tasti **<** e **>** per selezionare un'opzione desiderata da 1, 2 e 3.
   - Tipo 1 — Viene emesso sei volte ripetutamente un "beep" breve.
   - Tipo 2 — Viene emesso sei volte ripetutamente un "beep" lungo intermedio.
   - Tipo 3 — Viene emesso sei volte ripetutamente un "beep" lungo.
5. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

Selezione del volume/tono di allarme

Questa opzione imposta il volume e il tono desiderato del suono di allarme e di quello di fine. Si può scegliere fra quattro tipi.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto MENU.
2. Premere i tasti < e > per evidenziare 8, "ALARM", poi premere il tasto ENTER.
3. Si visualizza la schermata d'impostazione dell'allarme.
4. Premere i tasti < e > per selezionare un'opzione desiderata da 1, 2 e 3 (Figura 3-N).

Tipo	Volume	Tone
1	Basso	Basso
2		Basso
3		Alto
4	Alto	Alto

Figura 3-N.

5. Premere il tasto ENTER per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto EXIT (Figura 3-O).

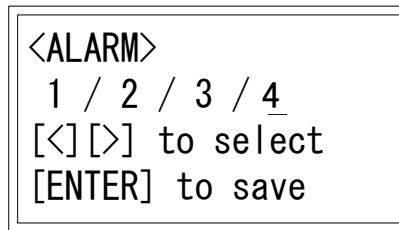



Figura 3-O: Schermata d'impostazione dell'allarme

Selezione del metodo d'avvio

Selezionare tra due metodi d'avvio usando questa funzione.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto MENU.
2. Premere i tasti < e > per evidenziare 2, "START METHOD", poi premere il tasto ENTER.
3. Viene visualizzata la schermata d'impostazione del metodo d'avvio (Figura 3-P).
4. Premere i tasti < e > per selezionare "START KEY" o "UNLOADING STATION ACCESS DOOR".
   - "START KEY" inizierà a funzionare premendo il tasto START.
   - "UNLOADING STATION ACCESS DOOR" inizierà a funzionare chiudendo lo sportello di accesso alla stazione di scarico.
5. Premere il tasto ENTER per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto EXIT.

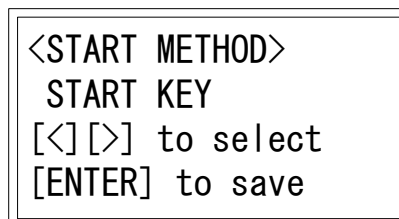



Figura 3-P: Schermata d'impostazione del metodo d'avvio

Pulizia all'interno del tubo montante

Scopo di questa procedura è di pulire l'interno del tubo del montante usando un solvente, preferibilmente xilene. Non utilizzare questa funzione di pulizia per adescare il montante, poiché la velocità di flusso è troppo elevata e formerà bolle d'aria nella linea

AVVERTENZA: In questo modo la pompa d'erogazione viene messa in funzione alla corsa massima proprio come durante l'adescamento iniziale. Vengono eseguite le operazioni d'aspirazione e d'erogazione. Pertanto non utilizzare questa modalità per l'adescamento iniziale del montante, perché si formeranno bolle d'aria al momento della sua introduzione.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 10, "CLEANING", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Si visualizza la schermata di pulizia (Figura 3-Q).
4. Collocare un flacone riempito di solvente.
5. Rimuovere l'intero vassoio di distribuzione dal sistema e collocare il vassoio degli scarti per l'adescamento iniziale sotto l'ugello erogatore.
6. Premere il tasto **START** per iniziare la pulizia.
7. Per annullare l'erogazione di solvente, premere il tasto **STOP** (Figura 3-R). Quando l'erogazione si arresta, il display ritorna alla schermata del menu.
8. Rimuovere il vassoio di distribuzione e collocare nuovamente il vassoio originale d'erogazione.
9. Per ritornare alla schermata del menu, premere il tasto **EXIT**.

```
<CLEANING>
 Set a container

[START] to start
```

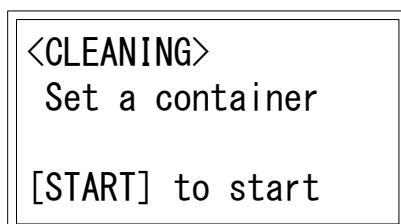



Figura 3-Q: Schermata della pulizia

```
<CLEANING>
 In process
 10
[STOP] to stop
```

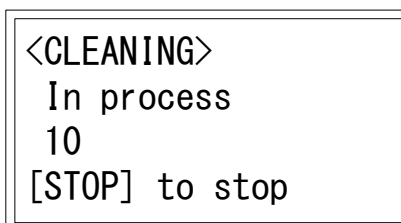



Figura 3-R: Schermata della pulizia in corso

Visualizzazione della versione del software installato

Utilizzare questa funzione per visualizzare la versione di software.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 11, "SOFTWARE VERSION", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Appare la schermata della versione di software (Figura 3-S).
4. Per ritornare alla schermata del menu, premere il tasto **EXIT**.

```
MAIN:N94-900-00
SUB1:N94-910-00
SUB2:N94-920-00
SUB3:N94-930-00
```

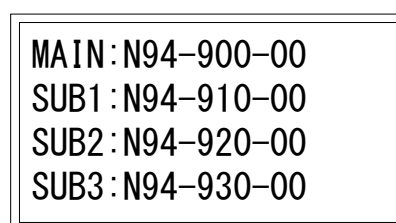



Figura 3-S: Schermata della versione di software

Spiegazione delle voci del sottomenu

Questa sezione spiega le funzioni disponibili del sottomenu e come modificare ogni impostazione (Figura 3-T).

Premendo il tasto **MENU**, si visualizza la schermata del menu. Premendo ancora una volta il tasto **MENU**, il display passa alla schermata del sottomenu.

La prestazione di montaggio dei vetrini coprioggetto di questo sistema si modifica in funzione delle varie condizioni, ad es. lo spessore del vetrino portaoggetto, se il vetrino è dotato oppure no di rivestimento, le caratteristiche del montante, il tipo di tessuto e la temperatura/umidità. Per un'esecuzione adeguata del montaggio dei vetrini coprioggetto, i valori impostati delle condizioni di montaggio usate dal sistema vanno modificate in conformità a ogni situazione.

Il sottomenu fornisce un menu di regolazione per ottenere il montaggio ottimale del vetrino coprioggetto quando la condizione attuale di montaggio non è idonea.

Premere il tasto **MENU** per aprire la schermata del menu e premerlo poi nuovamente per spostarsi a quella del sottomenu.

Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare la voce desiderata e poi il tasto **ENTER** per selezionarla.

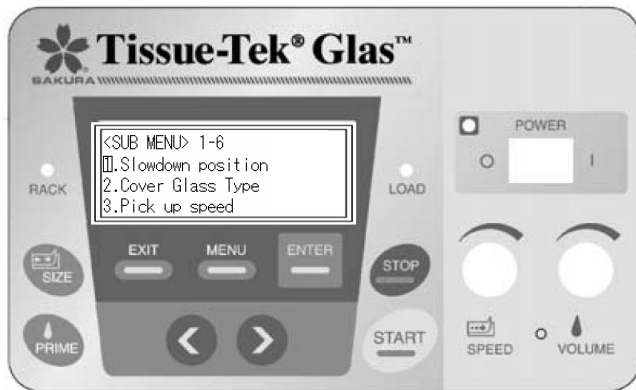



Figura 3-T

1. **SLOWDOWN POSITION-** Questa funzione modifica la pressione applicata quando il vetrino portaoggetto viene posizionato sul vetrino. Utilizzare questa voce del menu soprattutto quando sono presenti bolle d'aria oppure il montante è colato intorno al vetrino. Vedere pagina 3.9.
2. **COVER GLASS ANGLE-** Questa funzione modifica l'angolo di separazione quando si solleva un vetrino coprioggetto. Utilizzare questa voce del menu quando si solleva più di un vetrino coprioggetto o quando i vetrini presentano incrinature. Selezionare uno dei tre valori. Cambiando la marca del vetrino coprioggetto, può essere necessario modificare il valore. Vedere pagina 3.10.
3. **PICK UP SPEED-** Questa funzione modifica la velocità di sollevamento del vetrino**.** Modificando la velocità di sollevamento del vetrino portaoggetto, si modificherà la quantità di xilene che rimane sul vetrino al momento del sollevamento. Utilizzare questa voce del menu soprattutto quando sono presenti bolle d'aria oppure il montante è colato fuori dal vetrino. Cambiando il tipo di vetrino, può essere necessario modificare questo valore. Vedere pagina 3.11.
4. **DISPENSE POINT-** Questa funzione modifica la posizione in cui inizia l'erogazione del montante sul vetrino portaoggetto, invertendo la direzione. Utilizzare questa voce del menu soprattutto quando nella parte anteriore del vetrino sono presenti bolle d'aria oppure il montante è colato dal vetrino. Vedere pagina 3.12.
5. **FIRST DISPENSE-** Questa funzione regola il volume del montante che va erogato nel punto d'erogazione. Il valore predefinito è di 20 μl. Utilizzare questa voce del menu soprattutto quando nella parte anteriore del vetrino sono presenti bolle d'aria oppure il montante è colato dal vetrino. Vedere pagina 3.13.
6. **DRYING FAN TIMER-** Questa funzione modifica il tempo di essiccamento dei rack di caricamento nell'area di scarico al termine del montaggio del vetrino coprioggetto. La fine dell'essiccamento viene segnalata da un allarme acustico. Il valore predefinito è di 2 minuti. Vedere pagina 3.13.

Impostazione della posizione di slowdown

Per modificare la pressione applicata al vetrino coprioggetto durante il montaggio, utilizzare questa funzione (Figura 3-U).

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

Si può ottenere un montaggio di qualità del vetrino coprioggetto esercitando su di esso una forza adeguata. Se sono presenti bolle d'aria o il montante cola dai vetrini, procedere come segue:

- In caso di presenza di bolle d'aria, alzare la posizione di slowdown (aumentare la pressione).
- Se il montante cola dai vetrini, abbassare la posizione di slowdown (ridurre la pressione).

Figura 3-U

<Slowdown pos> 60mm
005
[<][>] to select
[ENTER] to save

Figura 3-V: Schermata d'impostazione della posizione di slowdown

1. Premere due volte il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 1, "Slowdown position", poi premere il tasto **ENTER**. Viene visualizzata la schermata d'impostazione della posizione slowdown (Figura 3-V).
3. Premendo il tasto **<** il valore si riduce, mentre aumenta premendo il tasto **>**.
4. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

Impostazione dell'angolo dei vetrini coprioggetto.

Utilizzare questa funzione per selezionare un angolo in cui sollevare i vetrini coprioggetto.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

Il braccio di montaggio dei vetrini funziona in un angolo quando si sollevano i vetrini coprioggetto.

Questo angolo è chiamato "angolo del vetrino coprioggetto".

Ogni vetrino coprioggetto varia in funzione della sua marca e dell'ambiente di conservazione. Se l'angolo del vetrino coprioggetto non è adatto per il tipo specifico di vetrino, quando vengono sollevati o se ne solleva più di uno insieme i vetrini possono incrinarsi. Se questo si verifica, procedere come segue:

- Se spesso vengono sollevati insieme due vetrini, aumentare l'angolo del vetrino.
- Se i vetrini spesso s'incrinano, ridurre l'angolo del vetrino.

1. Premere due volte il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 2, "Cover Glass Type", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Appare la schermata d'impostazione dell'angolo del vetrino portaoggetto (Figura 3-W).
4. Premere il tasto **SIZE** e selezionare la dimensione del vetrino coprioggetto di cui va cambiato l'angolo.
5. Premere i tasti **<** e **>** per modificare l'angolo del vetrino coprioggetto per ogni dimensione.
6. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

```
<Cover Glass Angle>
 60mm:16.4°
[<][>] to select
[ENTER] to save
```

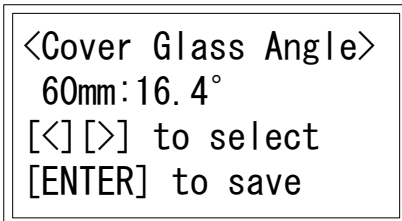



Figura 3-W: Schermata d'impostazione dell'angolo dei vetrini coprioggetto

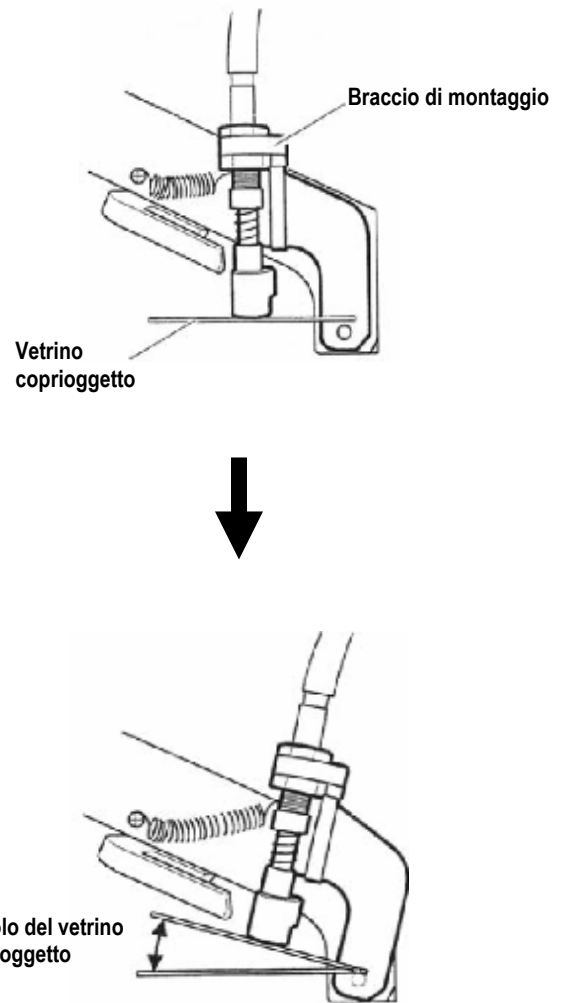



Figura 3-X

Impostazione della velocità di sollevamento del vetrino

Utilizzare questa funzione per selezionare una velocità desiderata per sollevare il vetrino.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

L'impostazione della velocità di sollevamento va modificata in conformità all'idrorepellenza del vetrino portaoggetto e alla viscosità del montante. La quantità di solvente che resta sul vetrino può essere controllata modificando la velocità di sollevamento (Figura 3-Z).

NOTA: Riducendo la velocità di sollevamento, aumenta la quantità di solvente che resta sul vetrino.

NOTA: Riducendo la viscosità del montante, aumenta la quantità di solvente che resta sul vetrino.

Se la quantità di solvente sul vetrino portaoggetto è insufficiente durante il montaggio del vetrino coprioggetto e se il montante non si distribuisce sufficientemente, aumentare la velocità di sollevamento. Se la quantità di solvente sul vetrino portaoggetto è eccessiva durante il montaggio del vetrino coprioggetto e se il montante si spande o cola intorno al vetrino, ridurre la velocità di sollevamento.

NOTA: In generale, i sostituti dello xilene hanno una velocità più lenta di volatilizzazione rispetto allo xilene e pertanto tendono a causare lo spandimento o la colatura del montante intorno al vetrino. Di conseguenza, quando si utilizza un sostituto dello xilene, solitamente è necessario ridurre la velocità di sollevamento del vetrino.

1. Premere due volte il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 3, "Pick up speed", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Si visualizza la schermata d'impostazione della velocità di sollevamento (Figura 3-Y).
4. Premere i tasti **<** e **>** per selezionare un'opzione desiderata da 1, 2, 3, 4 e 5. Quanto più basso è il valore, tanto più si riduce la velocità di sollevamento del vetrino portaoggetto e diminuisce la quantità di solvente incollato al vetrino. Quanto più elevato è il valore, tanto più aumentano la velocità di sollevamento del vetrino portaoggetto e la quantità di solvente incollato al vetrino.
5. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

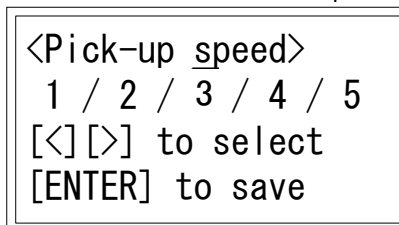



Figura 3-Y: Schermata d'impostazione della velocità di sollevamento del vetrino

Montante e velocità di sollevamento del vetrino

Montante applicabile	Velocità di sollevamento del vetrino
Sostituto dello xilene	Velocità 1
Montante a bassa viscosità	Velocità 2
(Impostazione predefinita)	Velocità 3
Montante 1 ad alta viscosità	Velocità 4
Montante 2 ad alta viscosità	Velocità 5

Figura 3-Z

Impostazione del punto d'erogazione

Utilizzare questa funzione per selezionare la posizione iniziale in cui inizia l'erogazione del montante sul vetrino. L'impostazione può essere modificata in determinate condizioni, ad es. in presenza di bolle d'aria sull'estremità anteriore del bordo del vetrino portaoggetto o di colatura del montante, soprattutto sull'estremità anteriore del vetrino (Figura 3-AA).

È possibile impostare un punto ottimale per vetrini coprioggetto di ogni dimensione.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

- Se entrano bolle d'aria nella parte anteriore del vetrino, spostare il punto verso l'estremità inferiore.
- Se il montante cola sulla parte anteriore del vetrino, spostare il punto verso l'estremità del vetrino.

1. Premere due volte il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 4, "Dispense point", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Viene visualizzata la schermata d'impostazione del punto d'avvio dell'erogazione (Figura 3-BB).
4. Premendo il tasto **<**, il punto d'erogazione si sposta verso l'estremità anteriore del vetrino, mentre premendo il tasto **>** il punto d'erogazione si sposta verso l'estremità posteriore del vetrino.

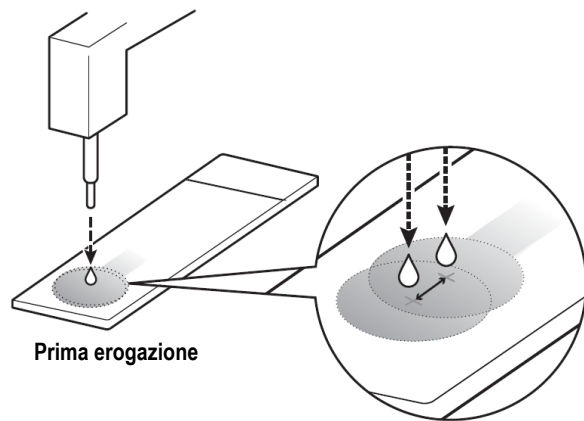



Figura 3-AA

5. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate (Figura 3-CC). Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

```
<Dispense point>60mm


[START] to start
```

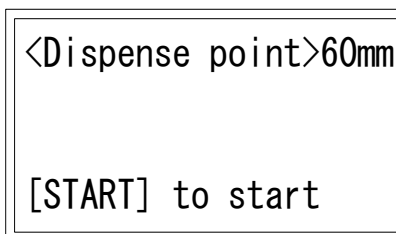



Figura 3-BB: Schermata dell'impostazione del punto d'erogazione

```
<Dispense point>60mm
 005
[<][>] to select
[ENTER] to save
```

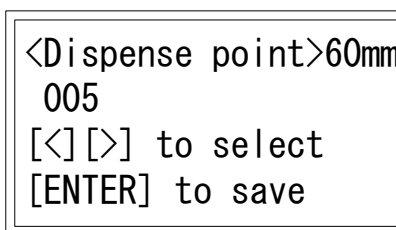



Figura 3-CC: Schermata di selezione del punto d'erogazione

Impostazione del volume della prima erogazione

Durante il montaggio del vetrino coprioggetto, il montante viene erogato due volte. Nella prima azione d'erogazione l'ugello resta fermo e il montante viene erogato nella posizione attuale. Nella seconda azione d'erogazione, il montante viene erogato quando l'ugello si sposta.

FIRST DISPENSE- Questa funzione regola il volume del montante che va erogato nel punto d'erogazione.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

- Se entrano bolle d'aria nella parte anteriore (lato di congelamento del contatore), aumentare il volume della prima erogazione.
- Se il montante cola in una posizione anteriore, ridurre il volume della prima erogazione.

1. Premere due volte il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 4, "First dispense", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Viene visualizzata la schermata d'impostazione del volume della prima erogazione (Figura 3-EE).
4. Premendo il tasto **<** il valore si riduce, mentre aumenta premendo il tasto **>**.
5. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

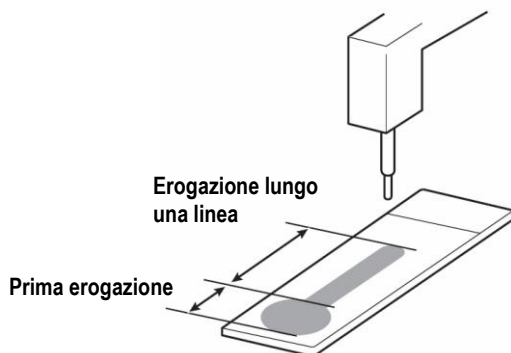



Figura 3-DD

```
<First Dispense>
 Offset:0
[<][>] to select
[ENTER] to save
```

Figura 3-EE: Schermata d'impostazione del volume della prima erogazione

Impostazione del tempo d'essiccamento del vetrino

È possibile programmare il tempo d'essiccamento dei vetrini nell'area di scarico.

Per evitare uno spostamento delle posizioni d'incollaggio del vetrino coprioggetto quando si rimuovono i rack di caricamento contenenti i vetrini montati, si può impostare un tempo d'attesa con incrementi di 30 secondi in un intervallo da 0 a 10 minuti per l'essiccamento dei vetrini nell'area di scarico. Quando l'essiccamento è ultimato, suonerà un cicalino per segnalarne la fine.

NOTA: Questa voce del menu è disponibile solo se il sistema è in standby o in pausa oppure se si visualizza la schermata di verifica del sistema.

1. Premere due volte il tasto **MENU**.
2. Premere i tasti **<** e **>** per evidenziare 6, "Drying Fan Timer", poi premere il tasto **ENTER**.
3. Appare la videata d'impostazione del timer della ventola d'asciugatura (Figura 3-FF).
4. Premendo il tasto **<** il valore si riduce, mentre aumenta premendo il tasto **>**.
5. Premere il tasto **ENTER** per salvare le impostazioni selezionate. Per ritornare alla schermata del menu senza salvare la modifica, premere il tasto **EXIT**.

```
<Drying Fan Timer>
 2min. 30sec.
[<][>] to select
[ENTER] to save
```

Figura 3-FF: Schermata d'impostazione del timer della ventola d'asciugatura

ISTRUZIONI PER L'USO

ISTRUZIONI PER L'USO

Questa sezione spiega la sequenza delle procedure operative. Il flusso di funzionamento base è illustrato nel grafico riportato qui di seguito.

Grafico del flusso di funzionamento del montaggio dei vetrini coprioggetto

Verifiche pre-funzionamento Vedere pagina 4.1

- Attivare l'alimentazione.
- Togliere il coperchio della stazione di carico.
- Controllare il volume del solvente.
- Pulire il montante versato.
- Collocare i rack di caricamento nell'area di scarico.
- Verificare che nel cestello non sono rimasti cestelli.
- Posizionare i supporti dei vetrini coprioggetto e i vetrini.
- Controllare il volume del montante.

Messa in funzione Vedere pagina 4.5

- Controllare le dimensioni del vetrino coprioggetto, la velocità di montaggio e il volume del montante.
- Selezionare un programma di montaggio.
- Controllare se le dimensioni del vetrino coprioggetto visualizzate sul display corrispondono a quelle del supporto effettivamente selezionato.
- Estrarre la stazione di carico e posizionare i cestelli. Chiudere lo sportello di accesso alla stazione di carico e avviare il montaggio.

Operazioni consentite durante il montaggio (per dettagli vedere pagina 4.9.)

Se si deve continuare il montaggio, ritornare alla schermata di standby e aggiungere cestelli.

Fine del montaggio Vedere pagina 4.11.

- Rimuovere i rack di caricamento.
- Rimuovere i cestelli vuoti.

Disattivazione dell'alimentazione Vedere pagina 4.11.

- Disattivare l'alimentazione e collocare il coperchio sulla stazione di carico.

Verifiche pre-funzionamento

Questa sezione illustra le fasi necessarie prima del funzionamento.

Connessione dell'alimentazione

1. Premere l'interruttore sul pannello di comando per attivare l'alimentazione. In caso di mancata attivazione verificare se il cavo d'alimentazione è collegato all'uscita di corrente.
2. Una volta connessa l'alimentazione, si visualizza per circa 5 secondi la schermata iniziale e poi quella di verifica del sistema. Sullo schermo vengono visualizzati i seguenti prompt:
   - Ci sono vetrini coprioggetto sufficienti? In caso contrario, aggiungerli.
   - Il volume del montante è sufficiente? In caso contrario, sostituire il flacone del montante.
   - Sul braccio di trasferimento sono rimasti dei vetrini? Se ce ne sono, rimuoverli.
3. Aggiungere/modificare all'occorrenza i rispettivi componenti. Quando tutti i componenti sono stati verificati, premere il tasto ENTER per inizializzare lo strumento nella posizione di partenza.
4. Premendo Enter si visualizza la schermata della posizione di partenza. Premendo stop durante la procedura per la posizione di partenza, il processo si arresta. Tuttavia, lo strumento deve essere nella posizione di partenza per iniziare il montaggio dei vetrini coprioggetto.
5. Completata la procedura per la posizione di partenza, il display passa alla modalità standby.

Controllo del volume di solvente

Se il volume di solvente nella stazione di carico, nel flacone di antiessiccante o nel serbatoio della pompa d'erogazione è al livello specificato o al di sotto, aggiungere solvente.

■ Stazione di carico (Figura 4-A)

La stazione di carico può contenere circa 1,5 l di solvente (si raccomanda l'uso di xilene). I livelli superiori e inferiori sono contrassegnati all'interno della stazione di carico, pertanto aggiungere solvente fino a un livello compreso fra questi contrassegni.

NOTA: Per prevenire la contaminazione, filtrare o sostituire giornalmente il solvente nella stazione di carico.

Figura 4-A

■ Flacone di antiessiccante (Figura 4-B)

Aggiungere il solvente fino al contrassegno del limite inferiore, proprio sotto il coperchio del flacone.

AVVERTENZA: Se il solvente si spande, il montante sulla punta dell'ugello erogatore può solidificare e causare la chiusura. Se il montante sulla punta dell'ugello erogatore si solidifica, non si può procedere al montaggio dei vetrini coprioggetto e i tessuti possono riportare danni significativi. Il montante solidificato sulla punta dell'ugello erogatore può inoltre causare un guasto del sistema. Confermare, pertanto, che il solvente è stato aggiunto nella posizione specificata.

Figura 4-B

■ Serbatoio della pompa d'erogazione (Figura 4-C)

Rimuovere il coperchio e aggiungere solvente per il montante fino al bordo del serbatoio della pompa d'erogazione.

AVVERTENZA: Se il solvente si spande, la pompa che alimenta il montante può ostruirsi e diventare difettosa. Se la pompa si ostruisce, non si può procedere al montaggio dei vetrini coprioggetto e i tessuti possono riportare danni rilevanti. Confermare, pertanto, che il solvente è stato aggiunto nella posizione specificata.

Figura 4-C

Pulizia del montante fuoriuscito

Se il montante rimane incollato ai contenitori degli scarti e ai rack di caricamento, questo può influire sul montaggio dei vetrini coprioggetto. Prima di iniziare il montaggio dei vetrini coprioggetto, pulire i contenitori degli scarti e i rack di caricamento o sostituirli con altri puliti.

AVVERTENZA: Se il montante rimane attaccato al contenitore degli scarti (parte della spatola) o al rack di caricamento, questo può influire sul successivo processo di montaggio dei vetrini coprioggetto.

Figura 4-D

Installazione del rack di caricamento vuoti nell'area di scarico

Nell'area di scarico si possono collocare fino a 12 rack di caricamento.

1. Tenere ogni rack di trasferimento in modo tale che l'area di scarico del vetrino sia rivolta verso il lato destro (Figura 4-E).
2. La parte anteriore dell'area di scarico è dotata di una sporgenza e di una zona a incasso in cui collocare ogni rack. Collocare il rack di caricamento nella zona a incasso (Figura 4-F). Tenere presente che se il rack viene posizionato sulla parte anteriore della zona a incasso o sopra la sporgenza, il sensore del sistema non rileverà il rack e questa posizione non sarà utilizzata.

AVVERTENZA: Se i rack di caricamento collocati nell'area di scarico non hanno slot vuoti, il processo si arresterà. Verificare che i rack di caricamento siano vuoti.

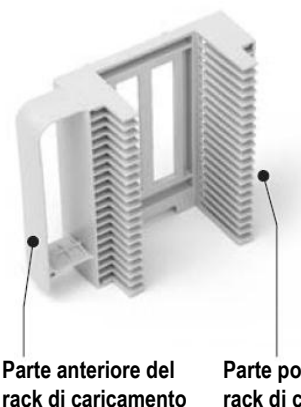



Figura 4-E

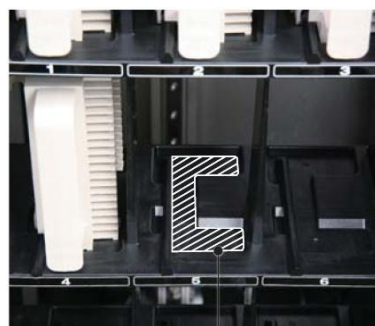



Figura 4-F

Rimozione dei cestelli nel caricatore

Dopo lo spostamento di tutti i vetrini portaoggetto nella stazione di montaggio dei vetrini coprioggetto, i cestelli vuoti vengono conservati nel caricatore. Se il caricatore non ha slot vuoti, il processo di montaggio non inizierà. Rimuovere tutti i cestelli.

Controllo delle misure del vetrino coprioggetto

Controllare l'informazione visualizzata del supporto del vetrino coprioggetto e del contenitore del vetrino coprioggetto usati per il montaggio.

Il supporto del vetrino coprioggetto è disponibile in quattro misure da 40, 50 e 60 mm e su ogni supporto si trova una targhetta che indica la misura applicabile. Scegliere un supporto adeguato alla lunghezza del vetrino coprioggetto utilizzato. In ogni supporto si possono collocare fino a 250 vetrini coprioggetto.

Posizionare il supporto contenente i vetrini coprioggetto orientandolo in modo che il lato con la targhetta sia rivolto verso la parte anteriore e il connettore del supporto dei vetrini s'inserisca nel foro del supporto.

24 × 55

Su ogni supporto del vetrino coprioggetto è applicata una targhetta che indica il tipo di vetrino applicabile.

Figura 4-G

Controllo del volume del montante

Controllare il volume del montante nel flacone. Se il livello è basso, sostituire il flacone con un nuovo.

Sollevare la maniglia e collocare sotto un flacone del montante (500 ml). Per ottenere migliori risultati utilizzare il montante Tissue-Tek® Glas™, codice prodotto 6419.

Quando si sostituisce il flacone del montante, ultimare l'operazione il più rapidamente possibile, perché se la maniglia resta sollevata per un periodo di tempo protratto entreranno delle bolle d'aria nel tubo.

Operazioni di routine

Messa in funzione

Questa sezione spiega la messa in funzione.

Prima di mettere in funzione lo strumento è necessario controllare le seguenti impostazioni.

Selezione del programma da utilizzare

Selezionare il programma adatto per i tessuti su cui montare il vetrino coprioggetto. Ogni volta che si preme il tasto **<** o **>**, il numero di programma cambia per visualizzare singolarmente i programmi registrati.

Per modificare i parametri del programma, premere il tasto **MENU** e procedere a ogni operazione di modifica. Se il programma è sbloccato, è possibile modificarne in tempo reale i dettagli (velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto e il volume del montante) anche durante il montaggio dei vetrini coprioggetto. Le modifiche apportate vanno salvate con lo stesso numero di programma cancellando le precedenti impostazioni.

- **Operazione per modificare le dimensioni del vetrino coprioggetto**
  Per modificare le dimensioni del vetrino coprioggetto premere il tasto **SIZE**.
- **Operazione per modificare il volume d'erogazione**
  Ruotare la manopola **VOLUME** per modificare il volume d'erogazione.
- **Operazione per modificare la velocità di montaggio del vetrino coprioggetto**
  Ruotare la manopola **SPEED p**er modificare la velocità di montaggio del vetrino coprioggetto.

AVVERTENZA: Confermare che il valore visualizzato del vetrino coprioggetto corrisponde al vetrino effettivamente collocato nello strumento.

Controllo dell'erogazione del montante

Premere il tasto **PRIME** per controllare se il montante viene erogato correttamente. Premendo e tenendo premuto il tasto **PRIME** per 3 secondi, il montante viene erogato 10 volte consecutive. Se il montante non fuoriesce, pulire l'ugello.

Installazione dei vetrini in un cestello

1. Preparare i vetrini che vanno montati. Controllare la configurazione della stazione colorante e preparare un cestello adeguato (per 20 o 10 vetrini) e un adattatore adatto al cestello.
2. Collegare l'adattatore al cestello in modo che il contrassegno "UP SIDE" sulla parte superiore dell'adattatore sia rivolto nella stessa direzione del contrassegno "UP SIDE" posto su un lato del cestello. Dopo conferma i due contrassegni "UP SIDE" sono rivolti nella stessa direzione, ribaltare l'adattatore del cestello lungo la scanalatura (Figura 4-H).
3. Successivamente collocare singolarmente i vetrini nel cestello. Posizionare i vetrini nell'orientamento corretto in modo che il loro lato con il tessuto sia allineato con i contrassegni "UP SIDE". Dopo aver collocato tutti i vetrini, riportare il cestello ribaltato nella posizione originale.

AVVERTENZA: L'utilizzo di cestelli e di adattatori consumati, rovinati, danneggiati o deformati, può causare problemi. Non utilizzare nessuno di questi cestelli e adattatori e sostituire quelli consumati, rovinati, danneggiati o deformati, con altri nuovi.

AVVERTENZA: Accertarsi che i vetrini siano collocati nel cestello in modo bilanciato. Se i vetrini sono raggruppati solo su un lato, non è possibile trasferire il cestello in modo corretto durante la coloratura. In caso di un numero ridotto di vetrini, collocarli con attenzione, verificando che il cestello non si ribalti.

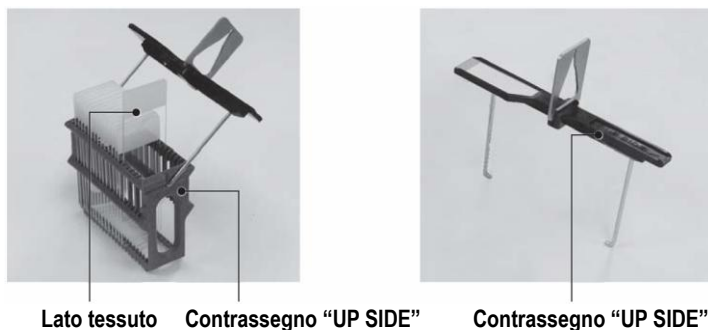



Figura 4-H

AVVERTENZA: Posizionare i vetrini parallelamente ai divisori del cestello. Se i vetrini sono disallineati, possono subire danni (Figura 4-I).

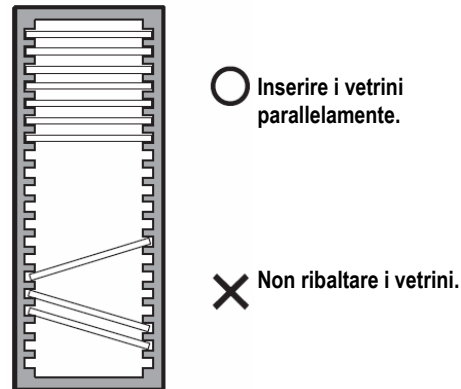



Figura 4-I

AVVERTENZA: Se il cestello e gli adattatori non sono allineati con i loro contrassegni "UP SIDE" rivolti nella stessa direzione, non si può procedere al montaggio dei vetrini coprioggetti e i tessuti possono riportare danni significativi. Il cestino e gli adattatori disallineati possono inoltre causare un guasto del sistema. Confermare, pertanto, che cestino/adattatori sono allineati correttamente. Se il lato del vetrino con il tessuto non è rivolto verso la stessa direzione dei contrassegni "UP SIDE", i vetrini coprioggetto vengono montati dal lato dove non sono montati i tessuti. Questo può provocare danni rilevanti ai tessuti.

Installazione di un cestino nella stazione di carico

1. Confermare che la spia LOAD sul lato destro del pannello di comando è accesa. Finché la spia non è accesa, non si possono collocare i cestelli.
2. Aprire lo sportello di accesso alla stazione di carico, afferrare la maniglia e poi estrarre il caricatore della stazione di carico. Se sulla stazione di carico c'è il coperchio, toglierlo.
3. Confermare che la stazione di carico è riempita con solvente fino al livello specificato (circa 1,5 l). Se non c'è solvente o il suo livello non è sufficiente, aggiungerlo.
4. Collocare il cestello nella stazione di carico in modo che i contrassegni "START UP" sul cestello e sull'adattatore siano rivolti verso il lato destro della stazione di carico. Quando s'installa il cestello, fare attenzione a non ribaltare l'adattatore del cestello. Con adattatore del cestello ribaltato, il braccio non è in grado di sollevare il cestello. La stazione di carico può portare fino a 3 cestelli di vetrini (Figura 4-J).

Figura 4-J

5. Rimettere il ricevitore della stazione di carico nel sistema e poi chiudere lo sportello di accesso alla stazione (Figura 4-K & 4-L).

Figura 4-K

Figura 4-L

Avvio del processo

Dopo aver selezionato il programma, specificati i vetrini coprioggetto, la velocità di montaggio e il volume del montante, e dopo aver collocato un cestello, premere il tasto **START** oppure aprire e chiudere lo sportello della stazione di scarico, a seconda del metodo d'avvio scelto (vedere pagina 3.7). Inizia il montaggio dei vetrini coprioggetto e a display viene visualizzata la schermata di funzionamento.

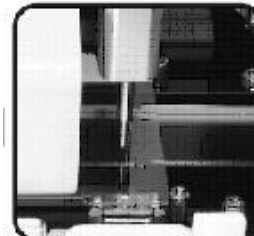
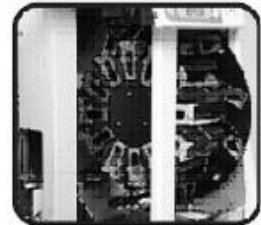
```
<IN PROCESS> RACK:01
P1:HE-12345   [60mm]
[speed:8 volume:100]
[STOP] to pause
```

Figura 4-M: Schermata di funzionamento

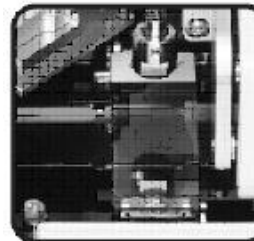
Il processo di montaggio dei vetrini coprioggetto è il seguente (Figura 4-N):

1. I vetrini vengono prelevati dal cestello mediante il braccio di prelievo e collocati uno per volta nella stazione 1.
2. I vetrini vengono portati alla stazione 2 e viene erogato il montante.
3. I vetrini vengono portati alla stazione 3 e montati con vetrini coprioggetto.
4. I vetrini vengono portati alla stazione 4 e collocati in un rack di trasferimento.
5. Quando tutti i vetrini sono collocati nei rack di caricamento, questi vengono spostati nell'area di scarico.
6. I cestelli vuoti dopo il trattamento di tutti i vetrini vengono collocati nel caricatore.
7. Se nella stazione di carico resta qualche cestello, il processo ricomincia dall'inizio. In caso contrario, il montaggio dei vetrini coprioggetto termina.

1: Slide retrival

5: Delivery of slide rack into the unloading area

2: Dispensing of mounting medium

6: Delivery of empty basket into carousel

3: Coverslipping

If basket is left in the loading station, return to 1, "Slide retrieval."

7:

4: Delivery of slide into slide rack

Figura 4-N: Il processo di montaggio del vetrino coprioggetto

Operazioni consentite durante la fase di funzionamento

Durante il montaggio dei vetrini coprioggetto possono essere eseguite le seguenti operazioni.

- Collocazione e rimozione dei rack di caricamento
- Controllo dei dettagli del programma
- Modifica del volume d'erogazione e della velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto (queste voci possono essere modificate solo se il programma è sbloccato).
- Pausa e ripresa
- Arresto dell'operazione

Installazione e rimozione dei rack di caricamento

Se durante il funzionamento è accesa la spia RACK, è possibile installare e rimuovere i rack di caricamento nell'area di scarico.

Se l'area di scarico è aperta, si visualizza la schermata di rimozione che indica quali rack di caricamento sono stati nell'area di scarico più del tempo previsto per l'essiccamento e possono essere rimossi.

Se a destra di un numero è acceso "OK", si può rimuovere il rack di caricamento corrispondente a quel numero.

Se a destra di un numero lampeggia "OK", è ancora in corso l'essiccamento del rack di caricamento corrispondente a quel numero.

Se non è programmato un tempo d'essiccamento, accanto a tutti i numeri è acceso "OK".

```
1:ok   2:ok   3:
4:     5:     6:
7:     8:     9:
10:    11:    12:
```

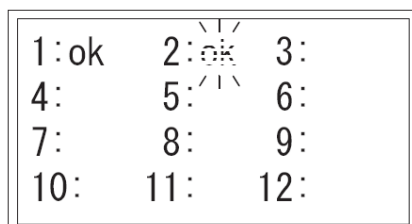



Figura 4-O: Schermata del trasferimento

Nell'esempio illustrato sopra, il rack 1 è stato in quest'area più del tempo d'essiccamento e può essere rimosso. L'essiccamento del rack 2 non è ancora completato.

AVVERTENZA: Dopo apertura dello sportello, rimuovere tutti i rack di caricamento pronti.

Collocare rack di caricamento vuoti e rimuovere quelli contenenti vetrini quando è accesa la spia **RACK**. Questa spia si accende quando si arresta il sistema o si colloca un vetrino portaoggetto in un rack di caricamento.

AVVERTENZA: Questo sistema riporta i rack di caricamento alle posizioni da cui sono stati trasferiti. Pertanto, non collocare un rack vuoto in una posizione che è vuota perché sul rack corrispondente sono stato caricati vetrini. Per le posizioni disponibili fare riferimento alla schermata.

Controllo dei dettagli del programma

I dettagli del programma corrente sono riportati nella quarta riga quando si premono i tasti < e > sul pannello di comando.

Modifica del volume d'erogazione e della velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto

È possibile modificare il volume d'erogazione e la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto quando il sistema sta lavorando (ammesso che il programma non sia bloccato) o è in pausa. I nuovi valori saranno salvati con il numero di programma attuale e riprodotti nel processo.

Modificare il volume d'erogazione ruotando la manopola VOLUME sul pannello di comando.

Modificare la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto ruotando la manopola SPEED sul pannello di comando.

Se una di questa impostazione viene modificata durante la lavorazione, la nuova impostazione sarà applicata a partire dal vetrino successivo.

Pausa del processo

Per mettere in pausa in processo premere il tasto **STOP** sul pannello di comando. Tenere presente che il processo non può essere arrestato durante l'adescamento iniziale o la pulizia del tubo d'erogazione.

Mentre il processo è in pausa, è possibile navigare tra le voci del menu, eliminare il rack di caricamento, cambiare le dimensioni del vetrino coprioggetto, effettuare la verifica dell'erogazione, modificare il volume d'erogazione, la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto e il flacone del montante.

1. Premere il tasto **STOP**.
2. Si visualizza la schermata di preparazione alla pausa (Figura 4-P). Il processo non si arresterà subito, ma proseguirà finché tutti i vetrini attualmente presenti nella stazione non saranno stati montati e collocati in un rack.
3. Una volta completato il processo, si visualizzerà la schermata di pausa e il sistema si arresterà. Per riprendere l'operazione, premere il tasto **START**. Per annullare l'operazione, premere il tasto **STOP**.

```
<IN PROCESS>
 Please wait
```

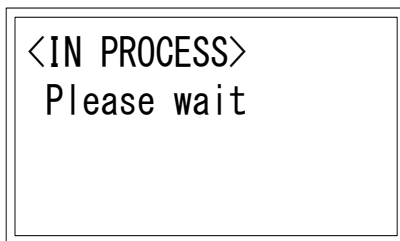



Figura 4-P: Schermata di preparazione alla pausa

```
<PAUSE>
P1:HE-12345   [60mm]
[speed:8 volume:100]
[START] [STOP]
```

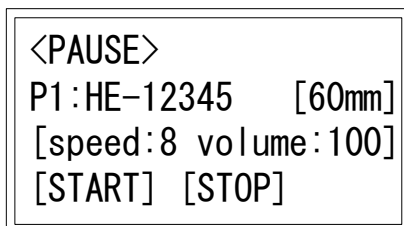



Figura 4-Q: Schermata di pausa

Ripresa del processo

Per riprendere il processo interrotto, premere il tasto **START**. Il processo riprenderà. A questo punto, se lo sportello d'accesso alla stazione di carico è aperto, si visualizzerà una schermata di avvertenza. Chiudendo lo sportello d'accesso alla stazione di carico, il processo riprenderà.

Annullamento dell'operazione

1. Per annullare l'operazione in corso, premere il tasto **STOP**.
2. Si visualizza la schermata di preparazione alla pausa. Il processo non si arresterà subito, ma proseguirà finché tutti i vetrini attualmente presenti nella stazione non saranno stati montati e collocati in un rack.
3. Una volta completato il processo, si visualizzerà la schermata di pausa e il sistema si arresterà.
4. Premere nuovamente il tasto **STOP**. Si visualizza la schermata di conferma di arresto dell'operazione. Premere il tasto **ENTER** per annullare l'operazione. Premere il tasto **EXIT** per ritornare alla schermata di pausa.

Fine del montaggio dei vetrini copriooggetto

Quando tutti vetrini presenti nella stazione di carico sono stati montati e i rack di caricamento sono pronti per essere rimossi, viene emesso un segnale acustico per notificare la fine del montaggio. Il sistema si arresta e sul pannello di comando viene visualizzata la schermata di standby. Quando il sistema si è arrestato, rimuovere i back di caricamento dall'area di scarico. Rimuovere anche i cestelli vuoti dal caricatore.

Rimozione del rack di caricamento

1. Quando il sistema si è arrestato completamente e si è accesa la spia BACK sul lato destro del pannello di comando, aprire l'area di scarico.
2. Rimuovere i back di caricamento contenenti i vetrini (Figura 4-R). I rack di caricamento contenenti i vetrini vengono trasferiti dall'area a incasso a quella di scarico, per poter essere distinti da quelli vuoti.
3. Quando tutti i rack di caricamento sono stati rimossi, collocare quelli vuoti nell'area a incasso e poi chiudere lo sportello di scarico.

AVVERTENZA: Prima di spostare i vetrini coprioggetto montati, tenerli in posizione orizzontale e attendere finché il montante si è essiccato completamente. Non mettere i vetrini in posizione verticale. Se il montante non è asciutto, i vetrini possono attaccarsi alle superfici.

Rimozione dei cestelli.

Quando il sistema si è arrestato completamente, aprire il coperchio e rimuovere i cestelli dal caricatore (Figura 4-S).

Figura 4-R

Figura 4-S

Fine del funzionamento

Figura 4-T

Questa sezione spiega la procedura operativa da eseguire al termine del funzionamento del sistema.

1. Premere il lato "O" dell'interruttore per disattivare l'alimentazione.
2. Aprire lo sportello di scarico e verificare se ci sono ancora rack di caricamento trattati. Rimuovere tutti questi rack e chiudere lo sportello di scarico.
3. Aprire lo sportello di accesso alla stazione di carico, afferrare la maniglia ed estrarre il caricatore della stazione di scarico. Mettere il coperchio sulla stazione di scarico, rimettere il caricatore della stazione di scarico nel sistema e chiudere lo sportello di accesso alla stazione di scarico.

NOTA: L'esecuzione della pulizia periodica e della manutenzione del sistema durante la suddetta operazione di fine funzionamento consente al sistema di operare in buone condizioni per un periodo prolungato.

Cosa fare prima di un lungo periodo d'inattività

Se il sistema non viene usato per un periodo prolungato (una settimana o più), procedere nel modo seguente:

1. Spegnere l'interruttore d'alimentazione.
2. Staccare la presa di corrente del sistema dall'uscita.
3. Aprire il coperchio. Rimuovere i supporti dei vetrini coprioggetto e metterli in un luogo asciutto.

AVVERTENZA: Se i supporti dei vetrini coprioggetto vengono conservati in un ambiente umido, possono causare problemi, ad es. il prelievo di due vetrini insieme, la prossima volta che vengono usati.

4. Aggiungere solvente al flacone di antiessiccante (Figura 4-T).

5. Spostare la leva in basso a sinistra (Figura 4-U). L'ugello d'erogazione si abbassa e la sua punta s'immerge nel liquido del flacone di antiessiccante (Figura 4-V).

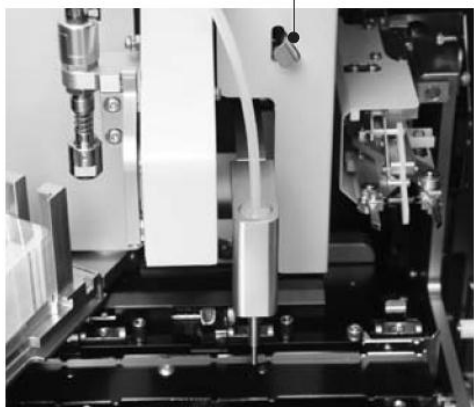



Figura 4-U

6. Per prevenire la solidificazione del montante nel tubo d'erogazione, verificare la presenza di un flacone del montante.
7. Controllare se la quantità di solvente nel flacone di antiessiccante è sufficiente.
8. Pulire l'interno del sistema.
9. Chiudere il coperchio.

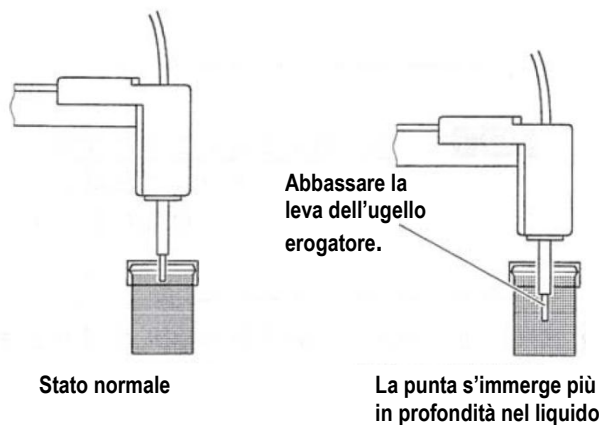



Figura 4-V

Azioni da compiere in caso di interruzione della corrente elettrica durante il funzionamento

Questa sezione spiega la procedura da seguire quando si verifica un'interruzione della corrente elettrica durante il funzionamento e, inoltre, la procedura operativa per resettare il sistema dopo ripristino della corrente.

Interruzione della corrente elettrica durante il funzionamento

Se durante il funzionamento si verifica un'interruzione della corrente elettrica, eseguire l'intervento necessario, seguendo la procedura riportata di seguito. Nel caso di un'interruzione della corrente elettrica, anche dopo che è stata ripristinata, non è possibile riprendere la fase operativa che il sistema stava eseguendo prima dell'interruzione.

1. Premere il lato "○" dell'interruttore per togliere la corrente elettrica al fine di prevenire la messa in moto improvvisa del sistema dopo il ripristino della corrente.
2. Dopo aver disattivato la corrente, aprire tutti gli sportelli e i coperchi, procedendo agli interventi appropriati.
   - Rimettere nel solvente i vetrini non ancora montati per prevenire il loro essiccamento.
   - Rimuovere i vetrini coprioggetto caricati e prelevati dal braccio di trasferimento, se presente.
   - Rimuovere, se presente, il rack attualmente nella posizione di caricamento.
3. Chiudere tutti gli sportelli e i coperchi e attendere il ripristino dell'alimentazione.

Ripristino della corrente

Dopo il ripristino della corrente, eseguire il reset attenendosi alla seguente procedura:

1. Premere il lato "|" dell'interruttore per attivare la corrente.
2. Quando la corrente è collegata, sul pannello di comando si visualizza la schermata di azione dell'operatore per notificare che si è verificata un'interruzione della corrente.
3. Dopo conferma che all'interno del sistema non sono rimasti vetrini, premere il tasto **EXIT** sul pannello di comando per ritornare alla schermata iniziale.
4. Dopo conferma che la spia LOAD sul lato destro del pannello di comando è accesa, aprire lo sportello di accesso alla stazione di carico, collocarvi i cestelli e poi avviare il funzionamento dall'inizio.

AVVERTENZA: La schermata di azione dell'operatore che notifica l'avvenuta interruzione della corrente elettrica viene visualizzata anche dopo un'interruzione di corrente momentanea. In questo caso, scollegare anche l'alimentazione del sistema, rimuovere i vetrini semilavorati e il cestello, e poi avviare il funzionamento dall'inizio.

Tabella delle condizioni di montaggio dei vetrini coprioggetto e dell’ azioni correttive

Per ottenere una condizione adeguata di montaggio dei vetrini coprioggetto

Controllare i vetrini coprioggetto montati e se non risultano in condizioni soddisfacenti, intervenire con azioni correttive facendo riferimento alla seguente tabella. Per le azioni correttive da eseguire se due o più vetrini vengono prelevati insieme, se i vetrini coprioggetto s'incrinano quando vengono prelevati o simili, consultare la Sezione 6, Individuazione e risoluzione di problemi

Condizione di montaggio dei vetrini coprioggetto	Causa	Azione dell’operatore
Sui vetrini sono presenti grandi bolle d’aria	Non viene erogato sufficiente montante.	Aumentare la quantità d’erogazione del montante.
	Nel canale d’erogazione del montante sono entrate bolle d’aria, impedendo l’erogazione della quantità specificata.	Cancellare il canale del montante utilizzando il tasto **PRIME** o l’operazione di adescamento iniziale per rimuovere le bolle d’aria.
	Il montante è finito.	Sostituire il flacone del montante con uno pieno. Se la funzione di rilevamento del livello del montante non è operativa, è necessario regolare il sistema. Rivolgersi al Centro assistenza clienti o al rivenditore Sakura.
	Le dimensioni del vetrino coprioggetto non corrispondono alle impostazioni applicabili al sistema.	Modificare le dimensioni del vetrino coprioggetto visualizzate sullo schermo in base a quelle del vetrino coprioggetto utilizzato.
	Nella stazione di carico non c’è sufficiente agente chiarificante o manca.	Riempire la stazione di carico con l’agente chiarificante fino al livello specificato. Se non è disponibile una quantità idonea di agente chiarificante, il montante non si distribuisce correttamente sul vetrino con conseguente possibilità di formazione di bolle d’aria.
	Lo spessore del tessuto non corrisponde alle impostazioni applicabili al sistema (quantità del montante, velocità di montaggio del vetrino coprioggetto). È necessario regolare le impostazioni della quantità del montante e/o della velocità di montaggio del vetrino coprioggetto per compensare lo spessore del tessuto.	Aumentare la quantità del montante. In alternativa, ridurre la velocità di montaggio del vetrino coprioggetto e riesaminare adeguate condizioni di montaggio. Se i tessuti non hanno uno spessore uniforme, non è possibile eliminare completamente le bolle d’aria.
	La pressione dell’applicatore dei vetrini coprioggetto è troppo bassa e deve essere aumentata.	Aumentare la pressione dell’applicatore del vetrino coprioggetto durante il montaggio. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
Sono presenti piccole bolle d’aria	Il montante non si è sparso adeguatamente, perché la temperatura ambiente era bassa, il che ha determinato un aumento della viscosità e l’ingresso di bolle d’aria.	Ridurre la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto.
	Lo spessore del tessuto non corrisponde alle impostazioni applicabili al sistema (quantità del montante, velocità di montaggio del vetrino coprioggetto). È necessario regolare le impostazioni della quantità del montante e/o della velocità di montaggio del vetrino coprioggetto per compensare lo spessore del tessuto.	Aumentare la quantità del montante. In alternativa, ridurre la velocità di montaggio del vetrino coprioggetto e riesaminare condizioni adeguate di montaggio.
	I vetrini portaoggetto non hanno le dimensioni specificate.	Utilizzare vetrini portaoggetto del tipo specificato. Vetrino portaoggetto specificato: 26 mm (larghezza) x 76 mm (lunghezza) x 0,9/1,2 mm (spessore) Regolare il sistema secondo il vetrino portaoggetto utilizzato. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	Il montante si è solidificato sulla o nella punta dell’ugello d’erogazione e non può essere erogato correttamente.	Rimuovere il montante solidificato.

Condizione di montaggio dei vetrini coprioggetto	Causa	Azione dell'operatore
Sono presenti piccole bolle d'aria	Il montante è attaccato alla stazione di trasferimento dei vetrini, causando una posizione non corretta del vetrino nell'angolo e un'erogazione non adeguata del montante.	Rimuovere il montante attaccato sciogliendolo con xilene od altro solvente. (Se il montante si è solidificato, rimuoverlo usando pinzette, ecc.).
	Con alcuni mezzi di montaggio, se la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto è bassa, entrano bolle d'aria.	Ridurre la velocità di montaggio dei vetrini coprioggetto.
	La punta dell'ugello erogatore è rimasta immersa per un periodo di tempo protratto nel flacone di antiessiccante e, pertanto, la viscosità del montante nella punta dell'ugello erogatore si è ridotta.	Premere il tasto **PRIME** per erogare il montante.
	La viscosità del montante nella punta dell'ugello erogatore è elevata. La quantità di solvente nel flacone di antiessiccante è scarsa.	Premere il tasto **PRIME** per erogare il montante. Regolare inoltre la quantità di solvente nel flacone di antiessiccante a un livello adeguato.
	Nella stazione di carico non c'è sufficiente agente chiarificante o manca.	Aggiungere agente chiarificante nella stazione di carico fino al livello specificato. Se non è disponibile una quantità idonea di agente chiarificante, il montante non si distribuisce correttamente sul vetrino con conseguente possibilità di formazione di bolle d'aria.
	La pressione applicata al vetrino coprioggetto durante il montaggio è troppo debole.	Aumentare la pressione d'applicazione del vetrino coprioggetto. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	La posizione di partenza dell'applicazione del montante non è adeguata.	Modificare la posizione iniziale d'applicazione del montante. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	La quantità erogata del montante non è adeguata.	Cambiare la quantità della prima erogazione del montante. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	Non è rimasto attaccato al vetrino sufficiente agente chiarificante (quando il vetrino viene trasferito dalla stazione di carico).	Aumentare la velocità di trasferimento del vetrino. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
Il montante fuoriesce dal vetrino nell'estremità congelata, ecc.	È normale la fuoriuscita del montante di qualche mm o all'incirca.	---
	Le dimensioni del vetrino coprioggetto non corrispondono alle impostazioni applicabili al sistema.	Modificare le dimensioni del vetrino coprioggetto visualizzate sullo schermo in base a quelle del vetrino coprioggetto utilizzato.
	Viene erogata una quantità eccessiva di montante.	Ridurre la quantità erogata del montante.
	Al vetrino resta attaccata una quantità eccessiva di agente chiarificante quando viene trasferito dalla stazione di carico.	Ridurre la velocità di trasferimento del vetrino. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	La pressione d'applicazione del vetrino coprioggetto durante il montaggio è troppo forte.	Ridurre la pressione d'applicazione del vetrino coprioggetto. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	La posizione iniziale d'erogazione del montante non è adeguata.	Modificare la posizione iniziale d'erogazione del montante. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il distributore Sakura.
	La quantità del montante durante la prima erogazione non è adeguata.	Cambiare la quantità della prima erogazione del montante. Per maggiori dettagli rivolgersi al rivenditore Sakura.
Il montante sporca il retro del vetrino.	Il montante dal rack di caricamento è stato trasferito nuovamente sul retro del vetrino.	Pulire il rack di caricamento con solvente (di norma xilene).
	La piattaforma di trasferimento del vetrino si è sporcata con il montante che resta attaccato sul retro del vetrino durante il trasferimento.	Pulire la piattaforma di trasferimento con solvente (di norma xilene).
	Al vetrino resta attaccata una quantità eccessiva di agente chiarificante (quando il vetrino viene trasferito dalla stazione di carico).	Ridurre la velocità di trasferimento del vetrino. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
Il retro del vetrino si	La pressione d'applicazione del vetrino coprioggetto	Ridurre la pressione d'applicazione del vetrino

Condizione di montaggio dei vetrini coprioggetto	Causa	Azione dell'operatore
sporca con il montante.	durante il montaggio è troppo forte.	coprioggetto. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	La posizione iniziale d'erogazione del montante non è adeguata.	Modificare la posizione iniziale d'erogazione del montante. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	La quantità erogata del montante non è adeguata.	Cambiare la quantità d'erogazione del montante. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	La ventola d'asciugatura non funziona.	È necessario regolare il sistema. Contattare il rivenditore Sakura.
	È stato usato montante a bassa viscosità.	Utilizzare un montante con una viscosità di circa 500 cps.
La posizione di montaggio sul vetrino si modifica.	I tamponi d'aspirazione sul braccio di trasferimento del vetrino coprioggetto sono sporchi.	Pulire i tamponi d'aspirazione.
	Il sistema non è livellato orizzontalmente.	Utilizzare i regolatori del sistema per livellarlo allo stato d'installazione. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	Al vetrino resta attaccata una quantità eccessiva di agente chiarificante (quando il vetrino viene trasferito dalla stazione di carico).	Ridurre la velocità di sollevamento del vetrino.
	La ventola d'asciugatura non funziona.	È necessario regolare il sistema. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
	Il supporto del vetrino coprioggetto non corrisponde alle dimensioni del vetrino.	Collocare i vetrini coprioggetto in supporti di dimensioni adeguate.
	Le viti sul basamento del supporto del vetrino coprioggetto sono allentate.	La viti vanno serrate. Per maggiori dettagli contattare il rivenditore Sakura.
	Il vetrino coprioggetto è entrato in contatto con il rack di caricamento quando il vetrino montato è stato collocato nel rack di caricamento, modificando la posizione di montaggio.	È necessario regolare la posizione del rack di caricamento. Per maggiori dettagli contattare il rivenditore Sakura. Tenere presente che se i tessuti sono estremamente spessi, non possono essere collocati completamente nel rack di caricamento Evitare il montaggio automatico di vetrini portaoggetto su tessuti quando lo spessore del vetrino (vetrino + tessuti + strato del montante + vetrino coprioggetto) è di 2 mm o più.
Il vetrino coprioggetto non copre i tessuti sul vetrino.	Il vetrino coprioggetto è troppo piccolo.	Utilizzare un vetrino coprioggetto di dimensioni superiori.
	La posizione di montaggio del tessuto sul vetrino è troppo alta o troppo bassa.	Accertare che la posizione di montaggio dei tessuti sul vetrino portaoggetto corrisponda al centro indicato del vetrino coprioggetto. (Vedere "Note sull'utilizzo" nell'Appendice C, pagina C.1). Scegliere un tipo adeguato di vetrino coprioggetto in base alla posizione di montaggio del tessuto.
	Il vetrino è collocato nel cestello capovolto verso il basso.	Verificare che la parte congelata sia rivolta verso l'alto.
	Il vetrino è collocato nel cestello con la parte anteriore rivolta all'indietro.	Accertarsi che il lato del tessuto del vetrino sia rivolta verso il contrassegno "UP SIDE" nel cestello.
Il vetrino coprioggetto e il vetrino non sono montati parallelamente.	Le dimensioni del vetrino coprioggetto non corrispondono alle impostazioni applicabili al sistema. La larghezza è diversa dal valore specificato.	Utilizzare il vetrino coprioggetto del tipo specificato.
	Il sistema non è regolato correttamente.	È necessario regolare il sistema. Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il rivenditore Sakura.
Sul vetrino coprioggetto restano segni del tampone d'aspirazione.	I tamponi d'aspirazione sul braccio di trasferimento del vetrino coprioggetto sono sporchi.	Pulire i tamponi d'aspirazione.

Modalità di funzionamento del g2 collegato al coloratore di vetrini Prisma Tissue-Tek® Prisma®

Questa sezione spiega come impostare il Prisma quando il *g2* è collegato al Prisma.

Come impostare il Prisma

1. Selezionare il menu nell'angolo destro in fondo del pannello di comando del Prisma e poi selezionare la scheda del menu Utility (Figura 4-W).

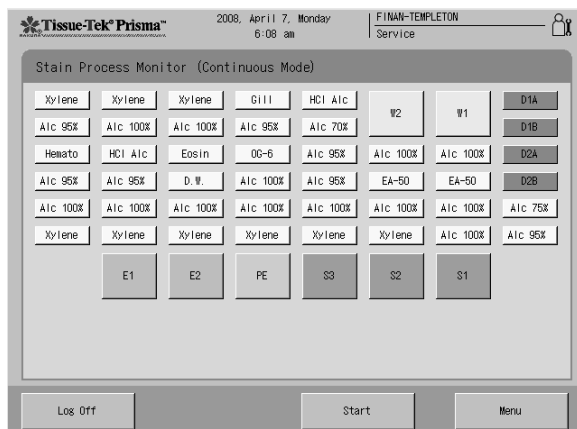



Figura 4-W

2. Selezionare **System Setup** nel menu Utility (Figura 4-X).

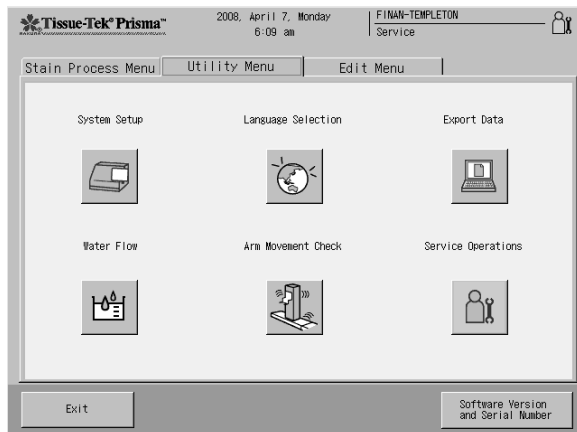



Figura 4-X

3. Selezionare **In Use** nel Coverslipper Link e **Tissue-Tek Glas** in Coverslipper (Figura 4-Y).

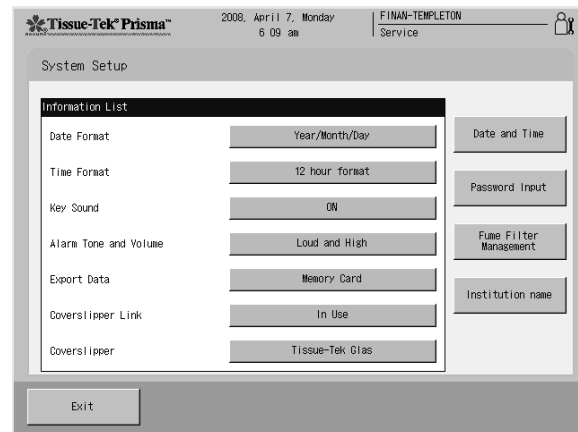



Figura 4-Y

4. Premere il tasto **EXIT** e selezionare la scheda del menu Stain Process.
5. Nel menu Stain Process selezionare **Staining Mode Selection** (Figura 4-Z).

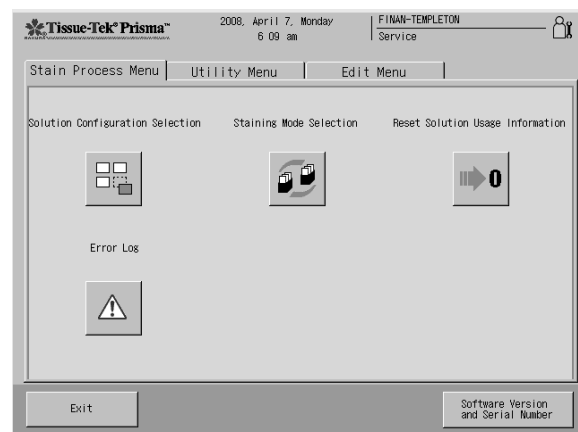



Figura 4-Z

6. Confermare che è selezionato **Yes** per Link With Coverslipper nella scheda del System Setup (Figura 4-AA)

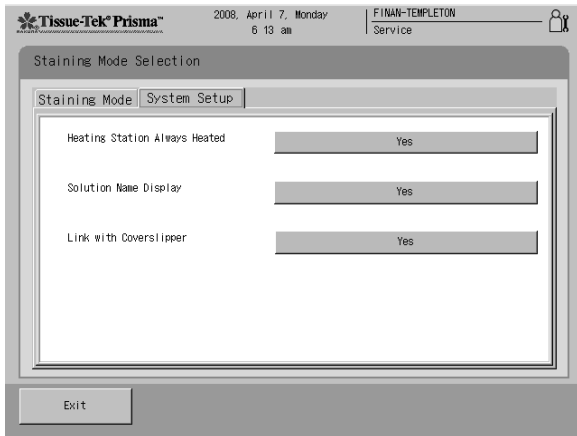



Figura 4-AA

7. Premere il tasto **EXIT** per ritornare alla schermata del monitor.

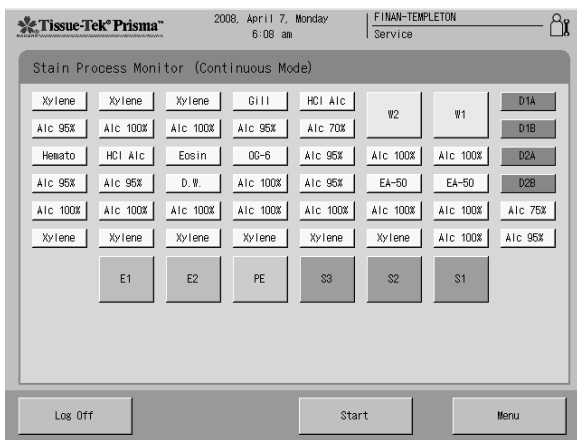



Figura 4-BB

8. Confermare che nell'angolo inferiore sinistro della schermata di layout della stazione viene visualizzata la stazione di collegamento (LK).

Come avviare il Prisma

1. Premere il tasto **START** sulla schermata del monitor.
2. Quando il display passa alla schermata d'avvio del processo (Figura 4-CC), selezionare un programma di colorazione e uno di montaggio di vetrini coprioggetto. Premendo il tasto d'impostazione del numero del programma sul montavetrini, si visualizza la schermata del tastierino numerico. Utilizzare il tastierino numerico per inserire il numero del programma da utilizzare per il montavetrini. "0" è immesso come impostazione predefinita. Se si utilizza l'impostazione predefinita, il montaggio del vetrino coprioggetto sarà effettuata in base alle condizioni attualmente visualizzate sul montavetrini.

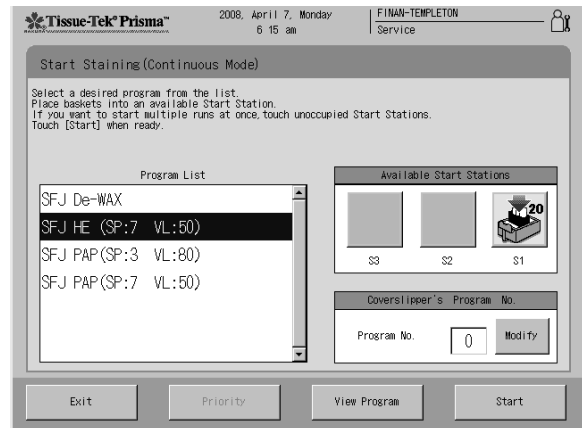



Figura 4-CC

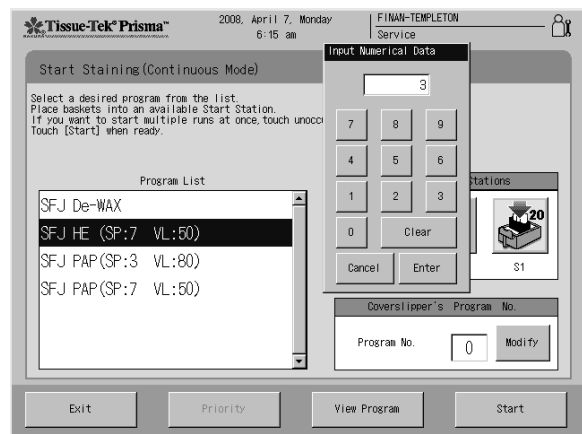



Figura 4-DD

3. Premere il tasto **ENTER** sul tastierino numerico per confermare il programma di montaggio del vetrino coprioggetto e confermare che il numero del programma è stato modificato (Figura 4-EE). Impostare (salvare) un programma di montaggio del vetrino coprioggetto per ogni programma di colorazione. Quando s'imposta un programma di montaggio del vetrino coprioggetto, verificare che il programma applicabile sia già programmato sul montavetrini.

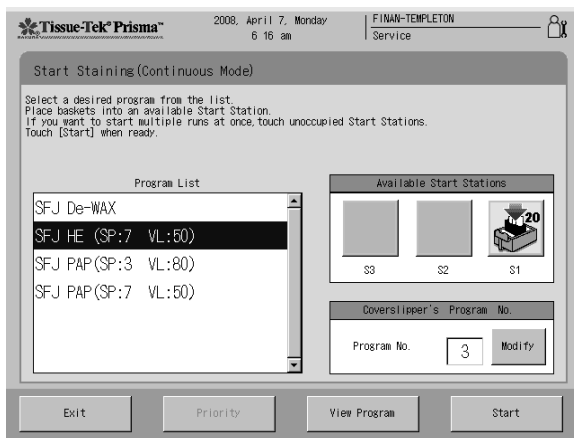



Figura 4-EE

4. Aprire lo sportello d'accesso alla stazione di carico, collocare i cestini nella stazione di carico specificata e chiudere lo sportello (Figura 4-FF).

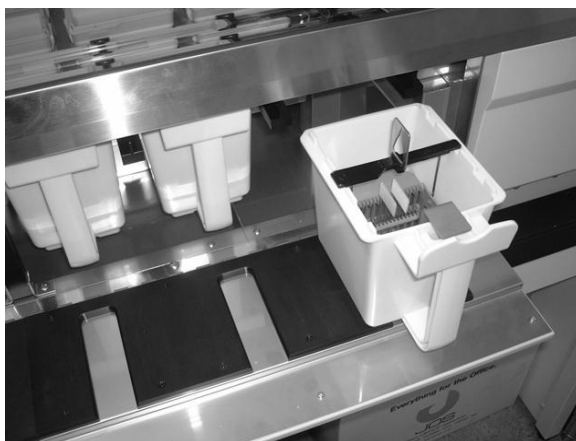



Figura 4-FF

5. Dopo conferma del programma di colorazione e della stazione di carico dove sono stati collocati i cestelli, premere il tasto **START** per avviare il processo (Figura 4-GG & 4-HH).

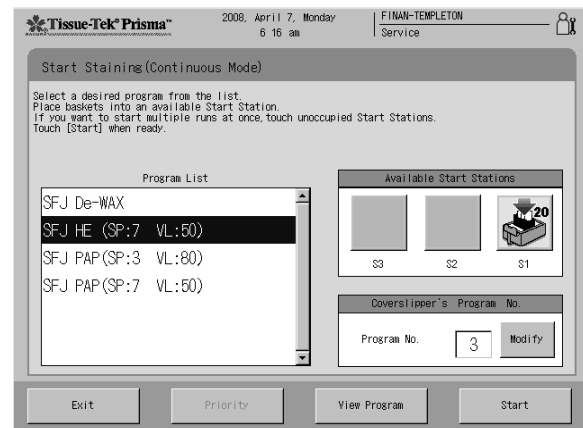



Figura 4-GG

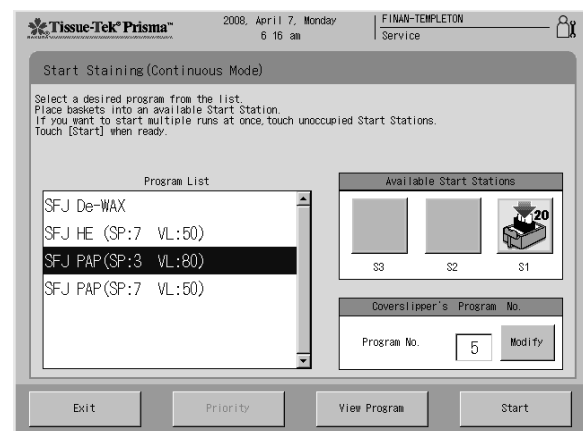



Figura 4-HH

AVVERTENZA: VERIFICARE CHE I VETRINI SIANO POSIZIONATI IN MODO REGOLARE NEL CESTELLO SE I VETRINI SONO COLLOCATI IN MODO IRREGOLARE, QUESTO INFLUIRÀ SL MOVIMENTO DEL CESTELLO DURANTE L'OPERAZIONE DI COLORAZIONE. PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO C'È SOLO UN NUMERO RIDOTTO DI VETRINI. COLLOCARLI CON ATTENZIONE PER EVITARE IL RIBALTAMENTO DEL CESTELLO.

CURA DELLO STRUMENTO

Manutenzione generale

Evitare sempre il deposito di polvere sull'esterno dello strumento. Se necessario, si può pulire l'esterno dello strumento usando un panno umido e un detergente delicato, non utilizzare solventi di qualsiasi tipo sulle parti esterne colorate. Il coperchio di plastica va pulito con un detergente per vetri e un panno morbido.

Metodi d'ispezione e pulizia

Per prevenire malfunzionamenti e guasti dello strumento, ispezionarlo e pulirlo regolarmente. Salvo altra indicazione in questo manuale, procedere all'ispezione e alla pulizia con la corrente disattivata.

Pulizia di ogni stazione e del contenitore degli scarti

Pulire ogni stazione, l'area circostante e ogni contenitore di scarti al termine di ogni giornata.

1. Aprire il coperchio.
2. Pulire con una spazzola ogni stazione e l'area circostante, rimuovere lo sporco e tutti i materiali estranei, raccogliendoli in un luogo apposito. Se può facilitare il processo, utilizzare nastro adesivo per rimuovere i materiali estranei.
3. Usando un panno inumidito con solvente per montante, sciogliere e rimuovere il solvente attaccato intorno alle stazioni. Se il montante si è già solidificato, rimuoverlo usando pinzette. Rimuovere inoltre eventuale polvere di vetro. Se il montante o la polvere di vetro si attacca a parti mobili e successivamente si solidifica, può verificarsi un errore imprevisto o un guasto.
4. Usare un panno imbevuto con alcol per rimuovere l'olio dal vetrino coprioggetto contenenti superfici dei tamponi d'aspirazione sul braccio di trasferimento del vetrino coprioggetto e asciugare i tamponi.
5. Seguire la seguente procedura per pulire la punta dell'ugello erogatore.
    - Mentre si solleva l'ugello erogatore, spostarlo verso il retro.
    - Quando l'ugello erogatore è ancora sollevato, pulire la punta strofinandola con un panno non sfilacciato.
    - Estrarre l'ugello erogatore mentre è ancora sollevato e inserire la sua punta nel flacone di antiessiccante.
6. Rimuovere ogni contenitore di scarti e sostituirlo con uno pulito.
7. Controllare la presenza di deformazioni o danni della parte della spatola del contenitore di scarti rimosso. Se la parte della spatola è deformata o danneggiata, sostituire il contenitore degli scarti con uno nuovo. La spatola del contenitore degli scarti funziona come uno strumento di drenaggio per il montante sulla punta dell'ugello erogatore. Se la spatola non funziona adeguatamente come strumento di drenaggio, questo può influire sull'erogazione.
8. Mettere il solvente per il montante in un contenitore e immergere quello degli scarti nel solvente per 24 ore per sciogliere il montante attaccato.
9. Rimuovere il contenitore degli scarti e lasciarlo asciugare completamente.
10. Chiudere il coperchio.

Sostituzione del solvente nel flacone di antiessiccante

Sostituire il solvente per il montante che resta nel flacone di antiessiccante con nuovo solvente una volta la settimana o quando il solvente diventa torbido.

NOTA: Il solvente per il montante nel flacone di antiessiccante nel tempo diventa torbido, poiché è miscelato con il montante. Se il solvente diventa torbido, la funzione del flacone di antiessiccante, che evita l'essiccamento della punta dell'ugello erogatore, può essere meno efficace.

1. Aprire il coperchio.
2. Rimuovere il flacone di antiessiccante, sollevando l'ugello erogatore (Figura 5-A).

Figura 5-A

3. Drenare il solvente dal flacone di antiessiccante e aggiungere nuovo solvente per il montante fino alla posizione indicata qui di seguito (Figura 5-B).
4. Riportare il flacone di antiessiccante nella sua posizione originale e chiudere il coperchio.

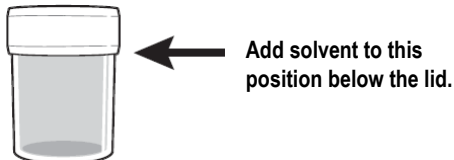



Figura 5-B

Pulizia del rack di caricamento

Se i vetrini sono sporchi o posizionati in un angolo, il montante può attaccarsi ai rack di caricamento (rack dei vetrini). Pulire ogni rack di caricamento una volta la settimana o quando si sporca a causa del montante attaccato.

1. Mettere il solvente per il montante in un contenitore fatto in materiale resistente al solvente e immergere il rack di caricamento nel solvente per 24 ore per sciogliere il montante attaccato.
2. Rimuovere il rack di caricamento e lasciarlo asciugare completamente.

Pulizia della stazione di carico

Nella stazione di carico si depositano frammenti di tessuto, polvere di vetro e altri materiali estranei. Pertanto pulire la stazione di carico una volta la settimana.

1. Drenare il solvente dal contenitore del cestello.
2. Smontare la stazione di carico Per il metodo di smontaggio, vedere “Installazione della stazione di carico”.
3. Pulire i componenti smontati con una spazzola o uno spazzolino da denti applicando lo stesso tipo di solvente usato nel sistema.
4. Montare la stazione di carico

AVVERTENZA: Per ridurre al minimo la contaminazione, sostituire o filtrare il solvente nella stazione di carico al termine di ogni giornata lavorativa.

Aggiunta/sostituzione del solvente nel serbatoio della pompa d’erogazione

Il serbatoio della pompa d’erogazione viene usato per evitare il bloccaggio della pompa nel sistema causato dal montante. Aggiungere solvente se il livello di solvente restante scende al di sotto del punto a metà strada tra il bordo del serbatoio e la linea che indica il livello minimo. Sostituire inoltre il solvente nel serbatoio almeno una volta ogni due mesi.

1. Aprire il coperchio e rimuovere quello del serbatoio della pompa d‘erogazione. Aggiungere il solvente e andare alla fase 3. Per sostituire il solvente andare alla fase 2.
2. Per sostituire il solvente, aspirarlo dal serbatoio della pompa d’erogazione usando una pipetta.
3. Aggiungere solvente per il montante fino al bordo del serbatoio della pompa d‘erogazione.
4. Mettere il coperchio sulla pompa d‘erogazione e chiuderlo.

Pulizia del braccio di prelievo dei vetrini

Pulire il braccio di trasferimento dei vetrini e il sensore di rilevamento una volta la settimana o quando diventano visibilmente sporchi. Se il braccio di trasferimento dei vetrini si è usurato o inizia ad avere problemi nel sollevamento dei vetrini, va sostituito. Contattare il Reparto assistenza clienti Sakura o il distributore locale Sakura.

1. Aprire il coperchio.
2. Pulire il braccio di trasferimento dei vetrini e il sensore di rilevamento usando un panno inumidito con alcol.

INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DI PROBLEMI

Informazioni generali

La seguente sezione spiega come risolvere situazioni che possono presentarsi durante il funzionamento di routine. Viene fornita una tabella concernente l'individuazione e la risoluzione di problemi che identifica possibili situazioni correlate ad operazioni elettriche e meccaniche che potrebbero verificarsi durante il funzionamento di routine del montavetrini Tissue-Tek® Glass™ *g2*. Sono inoltre incluse le cause e le soluzioni per poter risolvere rapidamente molti problemi isolati. Quando si incontra un problema, è essenziale stabilire quale parte del sistema ne è la causa. Per isolare il problema va utilizzato un approccio sistematico.

Se è necessaria assistenza supplementare per un problema dello strumento oppure se non è possibile isolare il problema oppure questo esula dall'ambito di questo manuale, contattare il Reparto assistenza tecnica chiamando il numero (800) 725-8723, opzione 2 (solo per gli USA) oppure il distributore locale Sakura.

Tabella sull'individuazione e la risoluzione di problemi

Controllare le possibili condizioni di problemi riportate nella seguente tabella e se alcune di esse si riferiscono al problema verificatosi, procedere all'azione o alle azioni specificate. Se il problema persiste o se nessuna delle condizioni elencate è pertinente, contattare il rivenditore Sakura.

Condizione del sistema	Causa	Risoluzione
Non si visualizza nulla.	Non è collegata la corrente elettrica.	Collegare la corrente elettrica.
	La presa di corrente è staccata.	Collegare la presa di corrente.
	Non viene erogata corrente elettrica.	Controllare l'interruttore dell'impianto.
	L'alimentazione del sistema è stata sospesa temporaneamente. (= interruzione momentanea dell'alimentazione).	Scollegare l'alimentazione del sistema e poi ricollegarla.
Non viene erogato montante.	Il flacone del montante è vuoto.	Sostituire il flacone del montante o aggiungerne fino al livello specificato od oltre. Se la funzione di rilevamento del livello del montante non è operativa, è necessario regolare l'apparecchiatura. Rivolgersi al Centro assistenza clienti o al distributore Sakura.
	Il montante sulla punta dell'ugello erogatore si è solidificato.	Sciogliere il montante solidificato con un solvente (di solito xilene). Per maggiori dettagli contattare il Centro assistenza clienti o il distributore Sakura.
Il sistema ha smesso improvvisamente di funzionare.	Si è verificata un'interruzione dell'alimentazione.	Risolvere il problema secondo la Sezione 4 "Azioni da compiere in caso di interruzione della corrente elettrica durante il funzionamento".
I vetrini coprioggetto non possono essere prelevati o sono caduti durante il montaggio.	I tamponi d'aspirazione sul braccio di trasferimento del vetrino coprioggetto sono consumati o danneggiati.	Sostituire i tamponi d'aspirazione sul braccio di trasferimento del vetrino coprioggetto con altri nuovi. Rivolgersi al Centro assistenza clienti o al distributore Sakura.
	I vetrini coprioggetto non sono conservati in un ambiente adatto.	Conservare i vetrini coprioggetto in un luogo non soggetto ad umidità elevata. Se conservati in un luogo umido, i vetrini coprioggetto possono facilmente incollarsi tra loro.
	Sono stati utilizzati vetrini coprioggetto vecchi.	Utilizzare vetrini coprioggetto nuovi. I vetrini coprioggetto vecchi possono facilmente incollarsi tra loro.
Due o più vetrini coprioggetto sono stati montati insieme.	I vetrini coprioggetto non sono conservati in un ambiente adatto.	Conservare i vetrini coprioggetto in un luogo non soggetto ad umidità elevata. Se conservati in un luogo umido, i vetrini coprioggetto possono facilmente incollarsi fra loro.
	Sono stati utilizzati vetrini coprioggetto vecchi.	Utilizzare vetrini coprioggetto nuovi. I vetrini coprioggetto vecchi possono facilmente incollarsi tra loro.
	Il tipo di vetrini coprioggetto utilizzati o l'angolo di sollevamento dei vetrini non sono adeguati.	Aumentare l'angolo di sollevamento del vetrino coprioggetto.
	I vetrini coprioggetto utilizzati non sono adatti per i montavetrini automatici.	Utilizzare vetrini coprioggetto adatti per montavetrini automatici.
I vetrini coprioggetto si sono incrinati.	Il tipo di vetrini coprioggetto utilizzati o l'angolo di sollevamento dei vetrini non sono adeguati.	Ridurre l'angolo di sollevamento del vetrino coprioggetto.
Non viene prelevato un rack di caricamento vuoto.	Il rack di caricamento non è posizionato correttamente nella posizione specificata.	Posizionare correttamente il rack di caricamento nella parte concava dell'area di scarico.
	Il braccio del rack di caricamento è danneggiato.	Rivolgersi al Centro assistenza clienti o al distributore Sakura.
La capacità di lavorazione si è ridotta e viene saltato un vetrino su due. (A display lampeggia la voce dimensioni del vetrino coprioggetti).	La funzione di rilevamento del livello del vetrino coprioggetto era attivata e il sistema è passato alla modalità di prelievo del vetrino solo dopo rilevamento di un vetrino coprioggetto.	Premere il tasto **STOP**, aggiungere vetrini coprioggetto e si ripristina la capacità originale di lavorazione. Se il montaggio del vetrino coprioggetto continua senza eseguire la suddetta azione, il conteggio dei vetrini scenderà a 0 e genererà un messaggio d'errore "Nessun vetrino coprioggetto".
Durante il funzionamento resta un rack di caricamento contenente i vetrini coprioggetto montati, ma a display non viene visualizzato "OK".	Quando si è aperto lo sportello di scarico, non sono stati prelevati tutti i rack di caricamento, il cui tempo di essiccamento era trascorso.	Aprire lo sportello di scarico, prelevare tutti i rack di caricamento contenenti i vetrini coprioggetto montati e poi chiudere lo sportello di scarico.

Azioni da compiere in caso di errori, precauzioni e avvertenze

Se si verifica un errore, suonerà immediatamente un allarme per avvertire l'operatore dell'anomalia. Se è ancora possibile il montaggio dei vetrini, il sistema attenderà fino al completamento del processo attuale e poi si visualizzerà la schermata d'errore. Non toccare il sistema finché si visualizza la schermata d'errore.

Qui di seguito sono riportate schermate caratteristiche di messaggi visualizzabili dopo generazione di vari errori. Attenersi al messaggio sul display per realizzare fino a quattro fasi, rimuovere i vetrini trattati nel processo attuale e poi resettare l'errore.

1. Se si visualizza la seguente schermata d'errore (Figura 6-A), accertarsi di rimuovere tutti i vetrini nella fase di trasferimento e poi premere il tasto **ENTER**. Conservare i vetrini rimossi in modo da prevenire il loro essiccamento e poi trattarli insieme in un momento successivo. Non si possono riportare i vetrini rimossi nei cestelli della stazione di carico.

```
<ERROR>           EXXX
 MOTOR:XXXX
 Remove slides
[ENTER]for next step
```

Figura 6-A

2. Se si visualizza la seguente schermata d'errore (Figura 6-B), premere il tasto **ENTER**. Se il braccio sta prelevando attualmente un vetrino, estrarlo prima di premere il tasto **ENTER**. Conservare i vetrini rimossi in modo da prevenire il loro essiccamento e poi trattarli insieme in un momento successivo. Se il braccio non è riuscito a prelevare un vetrino, premere immediatamente il tasto **ENTER**.

```
<ERROR>           EXXX
If a slide is on
the gripper, remove
[ENTER] to next step
```

Figura 6-B

3. Se si visualizza la seguente schermata d'errore (Figura 6-C), trattenere il vetrino coprioggetto attualmente sollevato dai tamponi d'aspirazione poi premere il tasto ENTER: Il vetrino coprioggetto viene rilasciato nel momento in cui si preme il tasto ENTER.

Figura 6-C

4. Se si visualizza la seguente schermata d'errore (Figura 6-D), rimuovere i rack di caricamento dalle barre sollevandolo in alto per sganciarlo. Poi premere il tasto **ENTER**.

Figura 6-D

- Quando i vetrini sono nel rack di caricamento, aprire il coperchio e rimuovere con attenzione il rack sollevando verso l'alto e ribaltandolo verso sinistra per estrarlo, in modo da non far fuoriuscire i vetrini.
- Quando un rack è stato trasferito o scaricato (se i rack sono nell'area di scarico), rimuoverlo dal numero d'area indicato sul display o visivamente associato alla posizione delle barre attaccate al braccio robotizzato.
- Se il rack è ancora agganciato alle barre, sganciarlo sollevandolo verso l'alto e ribaltandolo leggermente a sinistra, in modo da non far cadere i vetrini.
- Può essere necessario arrivare dietro l'area di caricamento per rimuovere un rack agganciato alle barre.

GLOSSARIO

Glossario dei termini

VC da 40 mm:
Un vetrino coprioggetto con una lunghezza di 40 mm.

VC da 50 mm:
Un vetrino coprioggetto con una lunghezza di 50 mm.

VC da 55 mm:
Un vetrino coprioggetto con una lunghezza di 55 mm.

VC da 60 mm:
Un vetrino coprioggetto con una lunghezza di 60 mm.

VC:
Un’abbreviazione di “Vetrino coprioggetto”.

VP:
Un’abbreviazione di “Vetrino portaoggetto”.

Angolo di sollevamento del vetrino coprioggetto.
Quando il braccio di montaggio solleva ogni vetrino coprioggetto, lo fa ad un angolo che non consente di sollevare insieme vetrini coprioggetto multipli. Questo angolo è chiamato “angolo di sollevamento del vetrino coprioggetto”.

Antiessiccante:
Per evitare l’ostruzione della punta dell’ugello erogatore dovuta al montante.

Vetrino:
Un vetrino su cui sono stati incollati tessuti.

Prelievo:
Per spostare un vetrino montato in un rack di caricamento.

Montaggio su vetrino coprioggetto:
Per attaccare un vetrino coprioggetto usando montante

Solvente:
Un liquido utilizzato per sciogliere il montante: Generalmente si utilizza a questo scopo xilene.

Erogazione:
Erogazione significa anche applicare il montante su un vetrino come tracciando una linea retta.

Cestello:
Un cestello di colorazione contenente vetrini non ancora montati.

Rack di caricamento:
Un rack contenente vetrini che sono stati montati.

Stazione di carico:
Stazione di carico .12. — Una stazione di xilene, dove vengono collocati i cestelli. La stazione di carico viene riempita con solvente per evitare l’essiccamento dei tessuti.

Area di scarico:
Un’area dove vengono collocati 12 rack di caricamento (3 file x 4 livelli).

Caricatore:
Un’area di deposito a forma di disco per ricevere i cestelli vuoti.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Avvertenze

Non portare fonti d'incendio vicino al sistema. Il presente sistema utilizza solvente organico che può incendiarsi a contatto con il fuoco. Non portare una fonte d'incendio nel raggio di 2 m dal sistema.

Non portare fonti d'incendio vicino ai filtri di carbone attivo I filtri di carbone attivo possono esplodere a contatto con il fuoco. Non portare una fonte d'incendio entro 2 m dai filtri di carbone attivo.

Non smontare o modificare il sistema. Il sistema può funzionare male o causare un incidente.

Non aprire coperchi e sportelli, salvo in caso di necessità. Se l'operatore deve aprire un coperchio e inserire una mano nel sistema, può farlo solo dopo conferma che il sistema è fermo e che i componenti interni possono essere azionati in modo sicuro.

Se si deve aprire uno sportello e inserire un cestello, farlo solo dopo conferma che la spia LOAD è accesa e che i componenti interni possono essere azionati in modo sicuro. Il sistema è progettato per arrestarsi quando un coperchio è aperto. Tuttavia, il funzionamento effettivo non può arrestarsi fino a completamento delle relative serie di fasi. Il contatto con il sistema mentre sta ancora funzionando può causare lesioni.

Aprendo/chiudendo un coperchio, fare attenzione a non schiacciare le mani. Fare attenzione a non schiacciare la mano fra i componenti fissi e mobili di un coperchio o fra un coperchio e uno sportello, ecc. La mano può restare schiacciata e subire lesioni.

Non bagnare il sistema. Bagnando componenti del sistema diversi da quelli specificati nella Sezione 5 “Cura dello strumento” o in altre sezioni pertinenti, sussiste il rischio di incendio o di shock elettrico dovuto a perdita di corrente.

Non azionare gli interruttori né collegare/scollegare la presa con le mani bagnate. Questo può provocare shock elettrico.

Collegare/scollegare la presa d'alimentazione tenendola con le mani. Il collegamento/scollegamento della presa tenendo componenti diversi dalla presa può causare incendio o shock elettrico.

Non piegare, tirare, con forza, torcere o avvolgere con forza il cavo d'alimentazione. L'utilizzo di un cavo d'alimentazione danneggiato può causare incendio o shock elettrico. Se si rilevano danni o altre anomalie del cavo d'alimentazione, contattare il rivenditore Sakura.

Trattare con la dovuta cura i reagenti (solventi organici). Alcuni reagenti (solventi organici) utilizzati dal sistema possono essere tossici o nocivi per l'organismo umano. Pertanto, trattare questi reagenti con la dovuta cura per evitare che il loro versamento o spargimento. Smaltire i reagenti in modo adeguato attenendosi ai regolamenti o alle linee guida applicabili nel proprio paese o regione.

Precauzioni

Provvedere a una sufficiente aerazione e ventilazione della zona intorno al sistema. Questo sistema utilizza solvente (solvente organico) che è tossico e nocivo per l'organismo umano. Provvedere a una sufficiente aerazione e ventilazione della zona intorno al sistema.

Chiudere i coperchi dei contenitori durante il funzionamento. Alcuni reagenti (solventi organici) utilizzati dal sistema possono essere tossici o nocivi per l'organismo umano. Se i contenitori di questi reagenti restano senza coperchio per diverse ore, gas tossici possono saturare l'ambiente.

Togliere la corrente prima di procedere alla pulizia. La pulizia del sistema con l'alimentazione di corrente collegata può provocare incidenti imprevisti.

Collegare la presa a un'uscita d'alimentazione con un terminale di messa a terra. Collegare il cavo d'alimentazione a un'uscita d'alimentazione con terminale di messa a terra in conformità alla specifica di messa a terra almeno della classe D (ex-classe 3).. Se il sistema non è provvisto di messa a terra, possono verificarsi incendi o shock elettrico dovuti a perdita di corrente.

Nel caso di malfunzionamento del sistema, togliere la corrente e poi scollegare la presa dall'uscita. Nel caso di malfunzionamento del sistema, togliere la corrente e contattare il Centro assistenza Sakura. Scollegare la presa dall'uscita di corrente rappresenta un modo per interrompere l'alimentazione principale del sistema. Nel caso di anomalie, scollegare la presa di corrente dall'uscita. Quando s'installa il sistema, scegliere un luogo idoneo, dove l'uscita dell'alimentazione è in vista e la presa può essere staccata immediatamente in caso d'emergenza.

Chiedere al rivenditore d'installare o spostare il sistema. L'installazione del sistema da parte di persone che non hanno un'adeguata conoscenza del sistema può causare incidenti imprevisti.

Non togliere le targhette di avvertenze/precauzioni. Senza queste targhette, gli operatori non possono rammentare le informazioni necessarie circa le avvertenze/precauzioni nell'utilizzo quotidiano del sistema, il che causare problemi inaspettati.

Non toccare i componenti mobili del sistema. Toccare componenti mobili mentre il sistema sta funzionando può causare lesioni.

Ispezionare il sistema ogni sei mesi. Eseguire un'ispezione periodica semestrale per garantire che il sistema venga usato in modo sicuro e continui a presentare la prestazione desiderata. Contattare il rivenditore Sakura per informazioni dettagliate sull'ispezione periodica.

Usare la dovuta cautela quando si maneggiano reagenti. Indossare guanti, maschera e/o occhiali di sicurezza o adottare misure adeguate a proteggere l'operatore, attenendosi ai regolamenti o alle linee guida applicabili nel proprio paese o regione. Alcuni reagenti sono tossici e nocivi per l'organismo umano.

Maneggiando sostanze che presentano rischi biologici, garantire la sicurezza attenendosi ai regolamenti o alle linee guida applicabili nel proprio paese o regione.

NOTE SULL'UTILIZZO

Note sull'utilizzo

Per garantire l'uso corretto del sistema leggere prima questa sezione sulle "Precauzioni per la sicurezza". Questa sezione spiega le voci che si devono tenere presenti per evitare guasti del sistema e, inoltre, quelle per eseguire un montaggio corretto dei vetrini coprioggetto.

Precauzioni onde evitare guasti del sistema

Non collocare oggetti sul sistema. Questo può provocare problemi imprevisti.

Non collocare oggetti su un componente mobile. Questo può provocare un guasto del sistema.

Non versare solventi organici nel sistema.

Non utilizzare toluene. L'impiego di toluene può causare malfunzionamento o guasto del sistema.

Utilizzare componenti consumabili specifici. L'impiego di altri componenti consumabili può causare malfunzionamento o guasto del sistema.

Non bloccare l'uscita dei gas di scarico. Se l'uscita dei gas di scarico posta a sinistra sul retro del sistema è bloccata, i fumi non possono essere scaricati adeguatamente.

Non utilizzare una lampada di sterilizzazione a raggi UV vicino al sistema. La luce ultravioletta può modificare o deteriorare le caratteristiche del sistema.

Quando si apre/si chiude un coperchio o uno sportello, farlo lentamente. Se si esercita un forte impatto su un coperchio o uno sportello, questi possono subire danni.

Evitare l'impiego di un cestello o di rack di caricamento deteriorato o danneggiato. Questo può provocare un malfunzionamento o un guasto.

Non aprire un coperchio o uno sportello, salvo non sia necessario. Aprire ogni coperchio o sportello solo se necessario per l'applicazione specificata in questo manuale. Una volta aperti, il coperchio/lo sportello vanno chiusi non appena terminata l'operazione.

Note per il funzionamento corretto del montaggio dei vetrini coprioggetto

Mettere nella stazione di carico una quantità sufficiente di agente chiarificante (in genere xilene) per evitare l'essiccamento dei tessuti.

Stabilire le condizioni operative dopo un test di montaggio dei vetrini coprioggetto.
Le condizioni operative del sistema variano a seconda dei tessuti sul vetrino. Eseguire un test fisico di montaggio dei vetrini coprioggetto usando il sistema prima di stabilire le condizioni operative.

Incollare i tessuti al centro della posizione d'incollaggio sul vetrino coprioggetto.

Questo sistema non è dotato di una funzione per il controllo della posizione dei tessuti incollati sul vetrino. Quando s'incollano tessuti sul vetrino, accertare che i tessuti siano allineati al centro del vetrino coprioggetto (indicato con *), tenendo conto delle impostazioni del vetrino utilizzato.

L'area ombreggiata indica la posizione d'incollaggio su ogni vetrino coprioggetto.

Montando in alcune posizioni tessuti molto spessi sul vetrino coprioggetto, il vetrino non può essere posizionato adeguatamente nel rack di caricamento. Con questo sistema di montaggio non utilizzare tessuti molto spessi.